ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

29 Δεκεμβρίου 2017 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **4679**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Ε.Γ.: οικ. 904

Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΥΔΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Το άρθρο 7 του ν. 3199/2003 «Προστασία και διαχείριση των υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000» (Α΄ 280), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

2. Τις διατάξεις του άρθρου δεύτερου του ν. 2077/1992 «Κύρωση της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση... κ.λπ.» (Α΄ 136) και τις διατάξεις του άρθρου 2 (παρ. 1ζ) του ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (Α΄ 34), όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 6 του ν. 1440/1986 (Α΄ 70) και με το άρθρο 65 του ν. 1892/1990 (Α΄ 101).

3. Το ν. 2690/1999 «Κύρωση Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Α΄ 54) και ειδικότερα των άρθρων 13, 14 και 15 αυτού.

4. Το π.δ. 51/2007 (Α΄ 54) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Το άρθρο 90 του «Κώδικα Νομοθεσία για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το πρώτο άρθρο του π.δ. 63/2005 (Α΄ 98).

6. Το π.δ. 132/2017 (Α΄ 160) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας».

7. Τις διατάξεις του π.δ. 70/2015 «Ανασύσταση των Υπουργείων .... και του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Μεταφορά της Γενικής Γραμματείας Βιομηχανίας στο Υπουργείο Ανάπτυξης και Τουρισμού» (Α΄ 114).

8. Τις διατάξεις του π.δ. 125/2016 «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α΄ 210).

9. Την υπ' αριθμ. οικ.107017/2006 κοινή υπουργική απόφαση «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ "σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων" του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001» (Β΄ 1225), όπως τροποποιήθηκε με την κοινή υπουργική απόφαση οικ. 40238/2017 (Β΄ 3759).

10. Την υπ' αριθμ. 706/2010 απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας και ορισμού των αρμοδίων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» (Β΄ 1383), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

11. Την με αριθμ. Υ198/2016 απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Σωκράτη Φάμελλο» (Β΄ 3722).

12. Την υπ' αριθμ. 322/2013 κοινή υπουργική απόφαση «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής» (Β΄ 679).

13. Την με αριθμ. 20476/2015 απόφαση του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας, "περί διορισμού του Ιάκωβου Γκανούλη στη θέση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων του ΥΠΑΠΕΝ" (Υ.Ο.Δ.Δ. 342).

14. Την με αριθμ. πρωτ. 51450/18.12.2017 εισήγηση της Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης Περιβαλλοντικής Πολιτικής του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας για την έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ), σύμφωνα με το άρθρο 7 της υπ' αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 7 της υπ' αριθμ. 40238/2017 κοινής υπουργικής απόφασης.

15. Το γεγονός ότι έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης της σχετικής Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων με τις συναρμόδιες υπηρεσίες και το ενδιαφερόμενο κοινό, καθώς και η διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της υπ' αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης όπως τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 40238/2017 κοινή υπουργική απόφαση και τις σχετικές διατάξεις του ν. 3199/2003, όπως ισχύει και του π.δ. 51/2007 όπως ισχύει.

16. Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας που εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν. 3199/2003 με την υπ’ αριθμ. 1007/2013 απόφασή της (ΦΕΚ Β΄ 2291).

17. Την με αριθμ. πρωτ. 142583/21.12.2017 πράξη θεώρησης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας και Εισήγηση για την έγκρισή του από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν. 3199/2003.

18. Το από 21.12.2017 Πρακτικό Συνεδρίασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, αποφασίζει:

Άρθρο 1
Σκοπός

Η απόφαση αυτή εκδίδεται σε εφαρμογή του άρθρου 7 του ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 1 (περ. ζ) του άρθρου πέμπτου του ν. 4117/2013 (Α΄ 29), καθώς και του άρθρου 10 (παρ. 2, 3, 4, 5 και 6) του π.δ. 51/2007 και κατ’ επέκταση σε εφαρμογή του άρθρου 13 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 “για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων” (EEL 327/1/22.12.2000), ώστε, μέσω ενός περιβαλλοντικά ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού ορθολογικής διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας, να προάγεται ο στόχος της επίτευξης της «καλής κατάστασης» των υδάτων που είναι και ο κύριος στόχος της ανωτέρω εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας, καθώς και του άρθρου 7 της υπ’ αριθμ. 107017/2006 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 1225), όπως τροποποιήθηκε με την παράγραφο 7 της υπ’ αριθμ. 40238/2017 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 3759).

Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), αντικαθιστά το αρχικό Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας που εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων του άρθρου 3 του ν. 3199/2003 με την υπ’ αριθμ. 1007/2013 απόφασή της (Β΄ 2291).

Άρθρο 2
Έγκριση της Στρατηγικής Μελέτης
Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

1. Εγκρίνεται η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), όπως αυτή είναι δημοσιοποιημένη στο σχετικό ιστότοπο του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (wfdver.ypeka.gr), με τους ακόλουθους όρους:

α) Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων γίνεται από τις καθ’ ύλην αρμόδιες υπηρεσίες, όπως καθορίζονται στο υφιστάμενο κάθε φορά θεσμικό πλαίσιο.

Διευκρινίσεις επί του περιεχομένου της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και κατευθύνσεις (όπως για θέματα καθορισμού ζωνών προστασίας, πηγών υδροδότησης, επικαιροποίησης της νομοθεσίας, κ.λπ.) παρέχονται με μέριμνα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ).

β) Οι καθ’ ύλην αρμόδιες υπηρεσίες προβαίνουν σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες για τη διασφάλιση των μέσων που απαιτούνται για την υλοποίηση των μέτρων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ενημερώνουν τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για τις ενέργειές τους, ώστε οι Δ/νσεις Υδάτων να συντάσσουν τις ετήσιες εκθέσεις εφαρμογής της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και του Προγράμματος Μέτρων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 παρ. 5.δ του ν. 3199/2003.

γ) Όλοι οι φορείς του άρθρου 4 παρ. 1.ζ του ν. 3199/2003 οι οποίοι διαθέτουν στοιχεία παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων οφείλουν να αποστέλλουν τα πρωτογενή και επεξεργασμένα δεδομένα τους στις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων, προκειμένου να εφαρμόζονται οι αρμοδιότητες που αναφέρονται στο άρθρο 5 παρ. 5.ζ και το άρθρο 4 παρ. 1 .στ του ν. 3199/2003.

- Κατά την ανάπτυξη διερευνητικών προγραμμάτων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων και ελέγχων αυτών να ακολουθούνται τα πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων που είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (nmwn.ypeka.gr).

δ) Με την απόφαση που προβλέπεται στο άρθρο 5 παρ.6 του ν. 3199/2003 μπορούν να εξειδικεύονται τα μέτρα ή να τεθούν αυστηρότερα όρια με σκοπό την επίτευξη των στόχων της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και με βάση τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων και άλλων συναφών προγραμμάτων παρακολούθησης. Στις περιπτώσεις απαγόρευσης απολήψεων θα πρέπει να προτείνονται εναλλακτικές βιώσιμες λύσεις ικανοποίησης της ζήτησης.

ε) Ο προγραμματισμός έργων και δράσεων που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τα ύδατα θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη:

- Τα προβλεπόμενα στο οικείο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ).

- Τα προβλεπόμενα στο υπό εκπόνηση οικείο Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ).

- Τα προβλεπόμενα στο υπό εκπόνηση οικείο Περιφερειακό Σχέδιο για Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή (ΠεΣΠΚΑ).

στ) Η αδειοδότηση για την υλοποίηση των έργων και των δράσεων που απορρέουν από το ΣΔΛΑΠ εξακολουθεί να υπόκειται στα προβλεπόμενα στην ισχύουσα νομοθεσία.

ζ) Για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, στις Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) των έργων υποδομής που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδατικών πόρων θα πρέπει κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης των έργων να τηρούνται τα

προβλεπόμενα στο ν. 3028/2002 «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς» και τη λοιπή σχετική νομοθεσία.

η) Ετήσια έκθεση παρακολούθησης κατάστασης των υδάτων καταρτίζεται και δημοσιοποιείται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΝ.

2. Η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ πραγματοποιείται κυρίως μέσω του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, όπως αυτό έχει εγκριθεί με την κοινή υπουργική απόφαση 140384/2011 (Β΄ 2017).

Άρθρο 3
Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης
του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών
Απορροής Ποταμών του Υδατικού
Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας

1. Εγκρίνεται η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), η οποία περιλαμβάνεται στο Παράρτημα του άρθρου 4 της παρούσας απόφασης. Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης καταρτίσθηκε σύμφωνα με τις απαιτήσεις, τους όρους και τη διαδικασία της παραγράφου 1 (περ. ζ) του πέμπτου άρθρου του ν. 4117/2013 και των παραγράφων 2, 3 και 6 του άρθρου 10 του π.δ. 51/2007 και με την ουσιαστική συμμετοχή του κοινού και των φορέων εκπροσώπησής του τόσο κατά το στάδιο εκπόνησης όσο και κατά το στάδιο της οριστικής διαμόρφωσής του, καθώς και σύμφωνα με τις Κατευθυντήριες Γραμμές για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που έχουν εκδοθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

2. Η 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας, το οποίο περιλαμβάνει αναλυτικά και εξειδικεύει τις πληροφορίες που περιγράφονται στο Παράρτημα VII του π.δ. 51/2007, κάνει αναφορά σε γενικές γραμμές στους ακόλουθους τομείς:

α) Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.

β) Επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.

γ) Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).

δ) Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, καθώς και των επιπτώσεών τους.

ε) Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την κείμενη νομοθεσία σε εφαρμογή των σχετικών ενωσιακών Οδηγιών.

στ) Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.

ζ) Εκτίμηση της προόδου εφαρμογής του πρώτου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας.

η) Αναθεώρηση των Προγραμμάτων Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων για κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας, σύμφωνα με το άρθρο 12 και το Παράρτημα VIII του π.δ. 51/2007, όπως ισχύει

θ) Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού σύμφωνα με την κοινή υπουργική απόφαση 135275/22.05.2017 (Β΄ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».

ι) Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συμφωνιών στις διακρατικές λεκάνες απορροής.

Άρθρο 4
Παράρτημα

Προσαρτάται και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης το Παράρτημα με την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας, που ακολουθεί.



1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
Λεκανών Απορροής Ποταμών
Υδατικού Διαμερίσματος
Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΣΠΑ 2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL11)

Θεωρήθηκε

Αθήνα 21/12 2017

Για την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ

Ο Ειδικός Γραμματέας Υδάτων

Ομ. Καθηγητής Ιάκωβος Γκανούλης

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
ΚΟΥΤΡΑ ΕΛΕΝΗ

ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ’ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 / Μ.5: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL11) ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ (EL12)

«ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ»

- Ζ&Α Π.ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.
- NERCO-Ν.ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ.
- ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ του ΣΩΤΗΡΙΟΥ
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΓΩΝΗΣ του ΑΛΚΙΒΙΑΔΗ

1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL11)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΑΕΠΟ	Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων
ΑΜΘ	Ανατολική Μακεδονία και Θράκη
ΑΠΑ	Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία
ΒΕΠΕ	Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές
ΒΙΟΠΑ	Βιοτεχνικό Πάρκο
ΒΙΠΑ	Βιομηχανικό Πάρκο
ΒΙΠΕ	Βιομηχανική Περιοχή
ΓΓ	Γενική Γραμματεία
ΔΔ	Δημοτικό Διαμέρισμα
ΔΕ	Δημοτικές Ενότητες
ΔΕΥΑ	Δημοτική Επιχείριση Ύδρευσης και Αποχέτευσης
ΔΚ	Δημοτικές Κοινότητες
ΔΠΘ	Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
ΕΓΣΑ	Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς
ΕΓΥ	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Επιτροπή / Ένωση (κατά περίπτωση)
ΕΕΛ	Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων
ΕΕΥ	Εθνική Επιτροπή Υδάτων
ΕΖΔ	Ειδική Ζώνη Διατήρησης
ΕΚ	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΛΓΑ	Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΕΜΥ	Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία
ΕΟΤ	Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού
ΕΠ	Εθνικό Πάρκο
ΕΠΠΕΡΑΑ	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη»
ΕΤΒΑ	Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Ανάπτυξης
ΕΥΣ	Επιφανειακό Υδάτινο Σώμα
ΖΕΠ	Ζώνη Ειδικής Προστασίας
ΙΓΜΕ	Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών
ΙΠ	Ισοδύναμος Πληθυσμός
ΚΑΖ	Καταφύγια Άγριας Ζωής
ΚΜ	Κεντρική Μακεδονία
Κ/Ξ	Κοινοπραξία
ΚΥΑ	Κοινή Υπουργική Απόφαση
ΛΑΠ	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
ΜΕΡΜ	Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΜΠΠ	Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών
ΟΤΑ	Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης
ΠΑΜΘ	Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης

ΠΔ	Προεδρικό Διάταγμα
ΠΔΕ	Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων
ΠΕ	Περιφερειακή Ενότητα
ΠΛΑΠ	Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού
ΣΔΚΠ	Σχέδιο Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΠΕ	Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας
ΤΔ	Τοπικό Διαμέρισμα
ΤΚ	Τοπικές Κοινότητες
ΤΚΣ	Τόπος Κοινοτικής Σημασίας
ΥΔ	Υδατικό Διαμέρισμα
ΥΠΑΑΤ	Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
ΥΠΑΝ	Υπουργείο Ανάπτυξης
ΥΠΕΝ	Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας
ΥΠΕΞ	Υπουργείο Εξωτερικών
ΥΠΕΧΩΔΕ	Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
ΥΠΟΜΕΔΙ	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων
ΥΣ	Υδατικό Σύστημα ή Υδάτινο Σώμα (κατά περίπτωση)
ΥΥΣ	Υπόγειο Υδατικό Σύστημα
ΦΔ	Φορέας Διαχείρισης
ΦΕΚ	Φύλλο Εφημερίδας Κυβερνήσεως
ΧΑΔΑ	Χώρος Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων
ΧΥΤΑ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων
ΧΥΤΥ	Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων
cms	cubic metres per second (m^3/sec)
DSI	General Directory of State Hydraulic Works (Τουρκία)
IPPC	Integrated Pollution Prevention Control
km	Kilometre
km^2	Squared kilometres
km^3	Cubic kilometres
m	Metres
m^2	Squared metres
MCM	Million cubic metres
SCI	Site of Community Interest
SPA	Special Protection Area
SPI	Standardized Precipitation Index

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ - 1η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει από τις αρχές του 2000 μια νέα πολιτική για τη διαχείριση των υδατικών πόρων. Βασικό εργαλείο προώθησης της νέας πολιτικής είναι η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα νερά.

Η εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας με την Οδηγία Πλαίσιο για τα ύδατα 2000/60/ΕΚ έγινε με το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) και το Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α΄ 54). Με τις διατάξεις αυτές ενσωματώνονται στην εθνική νομοθεσία οι βασικές έννοιες της *Οδηγίας* για τους υδατικούς πόρους και ταυτόχρονα συγκροτείται η νέα διοικητική δομή και καθορίζονται οι αρμοδιότητες των επιμέρους φορέων, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο.

Προτεραιότητα και αναγκαίο βήμα για την εφαρμογή της *Οδηγίας* στη χώρα μας αποτέλεσε η κατάρτιση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της χώρας, όπως αυτά έχουν καθορισθεί με την υπ’αριθμ. οικ. 706/2010 Απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1383/Β΄/02-09-2010 και ΦΕΚ 1572/Β΄/28-09-2010 διόρθωσης του Παραρτήματος ΙΙ) και όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας. Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών συντάσσονται με ευθύνη των αρμόδιων αρχών της κάθε Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού (που αντιστοιχεί στον όρο Υδατικό Διαμέρισμα του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007). Με βάση τα σχετικά αιτήματα των Γενικών Γραμματέων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της Χώρας, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ανέλαβε την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας. Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Ν. 4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29), με τον οποίο τροποποιήθηκε ο Ν. 3199/2003 και το Π.Δ. 51/2007, προβλέπεται ότι στην περίπτωση αυτή το «… το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής…».

Τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των ΥΔ της Χώρας αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών κάθε ΥΔ της Χώρας, που έχουν εγκριθεί, αφορούν στον 1ο Κύκλο Διαχείρισης (2009-2015) και ισχύουν μέχρι την αναθεώρησή τους. Τα Σχέδια Διαχείρισης που θα καταρτισθούν με την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, αφορούν στον 2ο Κύκλο Διαχείρισης (2016-2021).

Τον Νοέμβριο του 2015, προκηρύχθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ), ανοικτός διεθνής διαγωνισμός για την ανάθεση της μελέτης **«Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ’ εφαρμογή του Ν.3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007 - Μ.5 : Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και Θράκης (EL12)».**

Σε συνέχεια του διαγωνισμού, με την από 20-01-2017 Σύμβαση, ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων η εκπόνηση της ως άνω μελέτης στην Κ/Ξ των γραφείων μελετών/Μελετητών:

«Ζ&Α - Π.ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.»

«NERCO - Ν.ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ.»

«ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ ΤΟΥ ΣΩΤΗΡΙΟΥ»

«ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΓΩΝΗΣ ΤΟΥ ΑΛΚΙΒΙΑΔΗ»

με την επωνυμία **«ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ»** και με Εκπρόσωπο και Συντονιστή της

Κ/Ξ τον Πολιτικό Μηχανικό Παναγιώτη Αντωναρόπουλο και Αναπληρωτή Εκπρόσωπο τον Πολιτικό Μηχανικό Ιωάννη Νιάδα.

Σε όλες τις φάσεις του έργου (προδιαγραφές και διενέργεια διαγωνισμού, επίβλεψη εκπόνησης και υλοποίηση της διαβούλευσης) το συντονισμό και τη γενική επίβλεψη είχαν οι προϊστάμενοι της Ε.Γ.Υ. και οι συντονιστές των μελετών:

- Γκίνη Μαρία, ΠΕ Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών με Α΄ βαθμό, Προϊσταμένη Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος και
- Νίκα Κωνσταντίνα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α΄ βαθμό, Προϊσταμένη του Τμήματος Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος.
- Σπυρόπουλος Νικόλαος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγος) με Α’ βαθμό, Προϊστάμενος Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Διαχείρισης Υπηρεσιών Ύδατος.
- Λιάκου Σπυριδούλα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α΄ βαθμό
- Νικολάρου Χρυσούλα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α΄ βαθμό
- Πλιάκας Θεόδωρος, ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α΄ βαθμό
- Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό

Τα μέλη της Επιτροπής Παρακολούθησης-Παραλαβής όπως έχουν οριστεί με την υπ’ αριθ. πρωτ. οικ. 696/4.11.2015 της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων είναι οι ακόλουθοι:

Τακτικά Μέλη:

- Πλιάκας Θεόδωρος (Συντονιστής), ΠΕ Περιβάλλοντος (Φυσικών) με Α’ βαθμό
- Λιάκου Σπυριδούλα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α’ βαθμό
- Κουράκος Γεώργιος, ΠΕ Μηχανικών (Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών) με Β’ βαθμό
- Αλεξάκη Ευφροσύνη, ΠΕ Περιβάλλοντος (Χημικών) με Β’ βαθμό
- Νίκα Κωνσταντίνα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α’ βαθμό

Αναπληρωματικά Μέλη:

- Τασόγλου Σπυρίδων, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α’ βαθμό
- Νικολάρου Χρυσούλα, ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α’ βαθμό
- Λιάκου Ελένη, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Β’ βαθμό
- Θεοφιλόπουλος Γεώργιος, ΠΕ Γεωτεχνικών (Βιολόγων) με Α’ βαθμό
- Πούλου Παναγιώτα, ΠΕ Μηχανικών (Χημικών Μηχανικών) με Α’ βαθμό

Πέραν των ανωτέρω σημαντική υπήρξε η συμβολή και των λοιπών στελεχών της ΕΓΥ στην ολοκλήρωση του έργου και ιδίως:

- Παπασπυρόπουλος Κωνσταντίνος, Γεωλόγος
- Λάππας Ιωάννης, Γεωλόγος
- Ποδηματά Μαριάνθη, Περιβαλλοντολόγος

καθώς και της κας Βιβέκας Ραυτοπούλου, Δικηγόρου-Νομικού Εμπειρογνώμονα στη Διεύθυνση Διεθνών και Ευρωπαϊκών Δραστηριοτήτων του ΥΠΕΝ, για τη νομική υποστήριξη στην κατάρτιση του παρόντος Σχεδίου.

Επίσης με την υπ΄αριθμ. πρωτ. οικ 650/13.10.2016 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων συγκροτείται Υποστηρικτική ομάδα 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας υπό το συντονισμό της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων με σκοπό:

- τη γόνιμη ανταλλαγή απόψεων που θα οδηγήσει στη βέλτιστη αναθεώρηση του περιεχομένου των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας,

- την κατάρτιση ενός Προγράμματος Μέτρων με συγκεκριμένες, μετρήσιμες, εφικτές, ρεαλιστικές και χρονικά προσδιορισμένες δράσεις, με στόχο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τη συνδιαμόρφωση κατευθυντήριων οδηγιών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης,
- τον έλεγχο των παραδοτέων από τις επιμέρους Φάσεις των μελετών για την κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, την αξιολόγηση-ενσωμάτωση των παρατηρήσεων της διαβούλευσης στα Σχέδια Διαχείρισης.

Η Ομάδα Υποστήριξης απαρτίζεται από εκπροσώπους των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της Χώρας και της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΝ.

Ειδικότερα, η εν λόγω Υποστηρικτική Ομάδα για το Υδατικό Διαμέρισμα της Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) αποτελείται από τους κάτωθι εκπροσώπους των Δ/νσεων Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης:

Από τη Δ/νση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας:

1. Παπατόλιος Κων/νος ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό, με αναπληρώτρια τη Γιαννοτάκη Άννα ΠΕ Περιβάλλοντος (Βιολόγων) με Β’ βαθμό,
2. Πατρικάκη Όλγα ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό, με αναπληρώτρια την Φειδάντση Αντιγόνη ΠΕ Περιβάλλοντος (Χημικών) με Β’ βαθμό.

Από τη Δ/νση Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης:

1. Καμπάς Γεώργιος – πρ/νος Δ/νσης Υδάτων – ΠΕ Μηχανικών (Μηχανικών Περιβάλλοντος) με Α΄ βαθμό, με αναπληρώτρια την Αλεξίου Κωνσταντίνα ΠΕ Διοικητικού Οικονομικού με Β’ βαθμό,
2. Καραγεώργης Τριαντάφυλλος ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωλόγων) με Α΄ βαθμό, με αναπληρωτή τον Μίσσα Ιωάννη ΠΕ Γεωτεχνικών (Γεωπόνων) με Α’ βαθμό.

Για τη σύνταξη της μελέτης συνεργάστηκε η ακόλουθη ομάδα επιστημόνων:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ
Νιάδας Ιωάννης	Συντονιστής Ομάδας Μελέτης - Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, DIC
Χλύκας Νικόλαος	Δασολόγος-Περιβαλλοντολόγος, MSc Χωροταξία και Περιβάλλον
Γιαννέλης Γεώργιος	Οικονομολόγος
Παγώνης Κωνσταντίνος	Γεωπόνος
Μαρσέλλος Θεόδωρος	Μηχανικός Περιβάλλοντος ΔΠΘ
Κατσαρός Ιωάννης	Γεωλόγος ΑΠΘ, MSc Υδρογεωλογίας
Σακελλάρη Ειρήνη	Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, DIC
Μπακάλης Άρης	Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ
Αθανασίου Μαρία	Πολ. Μηχανικός ΠΣΠ, Υδραυλικός Μηχ.
Τσελεπίδης Ευστάθιος	Πολ. Μηχανικός ΕΜΠ, Υδραυλικός Μηχ.
Κατσίμπα Ζαχαρούλα	Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ, MSc Μηχ. Υδάτινων Πόρων
Σκώκου Θεοδώρα	MSc Δασολόγος - Περιβαλλοντολόγος
Σταματούκος Νικόλαος	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος MSc
Μπαλάφα Χριστίνα	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος MSc
Ζαρναβέλη Ουρανία	Περιβαλλοντολόγος MSc
Κατσαρέλια Αναστασία	Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος MSc
Σιδηρόπουλος Αναστάσιος	Οικονομολόγος
Μανωλοπούλου Γεωργία	Οικονομολόγος, MSc
Ναούμ Μαρία	Οικονομολόγος - Λογίστρια

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ, γνωστή ως Οδηγία Πλαίσιο για τα ύδατα (ΟΠΥ) που τέθηκε σε ισχύ στις 22 Δεκεμβρίου 2000, θέσπισε, για πρώτη φορά, πλαίσιο για την προστασία των επιφανειακών, υπογείων και παράκτιων/μεταβατικών υδάτων συνολικά σε επίπεδο Λεκάνης Απορροής Ποταμού (ΛΑΠ).

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ αποτελεί μια συνολική και καινοτόμο προσπάθεια προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων και συνιστά το πιο βασικό θεσμικό εργαλείο που εισάγεται στον τομέα των υδάτων, σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Συνδυάζει ποιοτικούς, οικολογικούς και ποσοτικούς στόχους για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών (ποταμών και λιμνών), των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων και θέτει ως κεντρική ιδέα την ολοκληρωμένη διαχείρισή τους στη γεωγραφική κλίμακα των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Επιπλέον, επαναπροσδιορίζει την έννοια της Λεκάνης Απορροής Ποταμού, η οποία περιλαμβάνει επίσης τα δέλτα, τις εκβολές ποταμών και τα παράκτια οικοσυστήματα.

Παράλληλα, αντιμετωπίζονται συνολικά όλες οι χρήσεις και υπηρεσίες ύδατος, συνυπολογίζοντας την αξία του νερού για το περιβάλλον, την υγεία, την ανθρώπινη κατανάλωση και την κατανάλωση σε παραγωγικούς τομείς. Η *Οδηγία* ενισχύει και διασφαλίζει τη συμμετοχή του κοινού με τη δημιουργία συστηματικών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης. Παράλληλα, προωθεί την αειφόρο και ολοκληρωμένη διαχείριση των διασυνοριακών λεκανών απορροής ποταμών. Στο ίδιο πλαίσιο, η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δημιουργεί και εισάγει νέες προσεγγίσεις στην αντιμετώπιση κινδύνων από τις πλημμύρες και την ξηρασία.

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, με τις ακόλουθες νομοθετικές διατάξεις:

1. Το **Ν. 3199/09.12.2003** (ΦΕΚ Α΄ 280/9.12.2003) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων -εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται η τροποποίησή του με το **Ν. 4117/04.02.2013** (ΦΕΚ Α΄ 29/5.2.2013, άρθρο πέμπτο) ‘’«Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής»’’, με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «Ύστερα από αίτημα του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι δυνατόν το Σχέδιο Διαχείρισης να καταρτίζεται, να αναθεωρείται ή να ενημερώνεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». Άλλες τροποποιήσεις έχουν γίνει με τον **Ν. 4315/24.12.2014** (ΦΕΚ Α΄ 269/29.12.2014, άρθρο 24) «Πράξεις εισφοράς σε γη και σε χρήμα - Ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις και άλλες διατάξεις», το οποίο διορθώθηκε με το ΦΕΚ Α΄ 93/29.06.2017 «Διόρθωση Σφάλματος στο ΦΕΚ 269, τ.Α΄/24.12.2014», καθώς και με τον **Ν. 4423/2016** (ΦΕΚ Α΄ 182/27.09.2016) «Δασικές Συνεταιριστικές Οργανώσεις και άλλες διατάξεις», άρθρο 53, το οποίο αφορά στη σύσταση του Συμβουλίου Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
2. Το **ΠΔ 51/08.03.2007** (ΦΕΚ 54Α΄/8.3.2007) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 15, παράγραφος 1 του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει. Σημειώνεται ότι οι τροποποιήσεις του ΠΔ 51/2007 έγιναν με τρεις (3) Κοινές Υπουργικές Αποφάσεις το 2010, 2011, 2013 [ΚΥΑ υπ’αριθμ. 51354/2641/Ε103/10 (ΦΕΚ 1909 Β/8-12-2010) περι τροποποίησης του παραρτήματος IX του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ

υπ’αριθμ. 48416/2037/Ε.103/2011 (ΦΕΚ 2516/Β/2011) περί τροποποίησης του άρθρ. 12 του ΠΔ 51/2007, ΚΥΑ υπ’αριθμ.. οικ.178960/16 (ΦΕΚ 1635 Β/09-06-2016) περί τροποποίησης του Παραρτήματος ΙΙΙ του ΠΔ 51/2007] και με το Ν.4117/2013(ΦΕΚ Α’ 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του Ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α΄ 249)» περί τροποποίησης του άρθρ. 8 του ΠΔ 51/2007.

Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Ν. 3199/2003, έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Αποφάσεις:

1. Η **ΚΥΑ 47630/16.11.2005** (ΦΕΚ Β’ 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ’ εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας (**ΠΔ 142/2010** (ΦΕΚ Α΄ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας - Θράκης).
2. Η **ΚΥΑ 49139/24.11.2005** (ΦΕΚ Β’ 1695), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την **ΚΥΑ 322/21.03.2013** (ΦΕΚ Β΄679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το **ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α΄ 160/30-10-2017)** «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (Υ.Π.ΕΝ)», Κεφ.Ζ.
3. Η **ΥΑ με αριθ. 26798/22.06.2005** (ΦΕΚ Β’ 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».
4. Η **ΥΑ με αριθ. 34685/06.12.2005** (ΦΕΚ Β’ 1736) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
5. Η **Απόφαση υπ’ αριθμ. οικ. 706/16.07.2010** της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β’ 1383/2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», σε εφαρμογή του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007, όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1572/Β΄/2010 και όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των εκάστοτε Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
6. Η **ΚΥΑ 140384/19.08.2011** (ΦΕΚ Β’ 2017) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».
7. Η **ΚΥΑ 146896/27.10.2014** (ΦΕΚ Β’ 2878 καιΒ’ 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/10.07.2015 (ΦΕΚ Β΄ 1435), οικ.170766/22.01.2016 (ΦΕΚ Β΄ 69) και οικ.140424/06.03.2017 (ΦΕΚ Β΄ 814) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/05.12.2005 (ΦΕΚ Β’ 1784) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β’ 1440).
8. Η **ΚΥΑ 135275/22.05.2017** (ΦΕΚ Β’ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του».
9. Η **Απόφαση αριθμ. οικ. 1007/4.9.2013** (ΦΕΚ 2291Β’/13.09.2013) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων με την οποία εγκρίθηκε του πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας.

Άμεσα συναφές με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ είναι και το θεσμικό πλαίσιο, με το οποίο ενσωματώθηκε, στο Εθνικό δίκαιο, η ενωσιακή νομοθεσία για την προστασία των υδάτων, όπως

ορίζεται στο Παράρτημα VI της Οδηγίας (Μέρος Α) και τυχόν άλλες διατάξεις του Εθνικού δικαίου που σχετίζονται με θέματα προστασίας και διαχείρισης υδατικών πόρων:

i. Η **ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009** (ΦΕΚ Β’ 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ”, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 18 της ΚΥΑ 145116/8.3.2011 (ΦΕΚ Β’ 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις».

ii. Η **υπ’ αριθμ. Υ2/2600/21.06.2001** (ΦΕΚ Β’ 892) απόφαση σχετικά «με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 98/83/ΕΚ για το πόσιμο νερό, όπως έχει τροποποιηθεί από την ΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π.οικ.38295/2007 (ΦΕΚ Β΄ 630), όπως διορθώθηκε με το ΦΕΚ 986/Β΄/18.06.2017, και ισχύει.

iii. Η **ΚΥΑ 172058/2016** (ΦΕΚ Β΄ 354) «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012.

iv. Ο **Ν.1650/1986** (ΦΕΚ Α’ 160) με τον οποίο ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη Ν.3010/2002 (ΦΕΚ Α’ 91) «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ “περί τροποποιήσεως της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ “σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης”.

v. Ο **Ν.4258/14.04.2014** (ΦΕΚ Α’ 94) για τη «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» και εκδόθηκε η ΚΥΑ 140055/2017 με «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα – ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Β΄ 428).

vi. Η **ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991** (ΦΕΚ Β’ 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ’ αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.

vii. Η **ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997** (ΦΕΚ Β’ 192) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ Β’ 1811) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ Β’ 405), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία αστικών λυμάτων” και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.

viii. Η **ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997** (ΦΕΚ Β’ 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”.

ix. Η **ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999** (ΦΕΚ Β΄ 1575) «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθμ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β΄ 519) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής»

(Β΄1575), όπως τροποποιήθηκε με την ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ Β΄ 1212), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β΄ 1132), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ Β΄ 1843), την ΥΑ 190123/2013 (ΦΕΚ Β΄ 983), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ Β΄ 3224) και ισχύει.

x. Ο **Ν. 4036/27.01.2012** (ΦΕΚ Α’ 8) «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» για την έγκριση και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

xi. Η **ΥΑ 1420/82031/2015** (ΦΕΚ Β΄ 1709) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

xii. Η **ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/01.09.2010** (ΦΕΚ Β’ 1495) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β’ 415).

xiii. Η **ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998** (ΦΕΚ Β’ 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β’ 645) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”.

xiv. **Η ΚΥΑ 50743/2017** (ΦΕΚ Β΄ 4432) «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000».

Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:

α. Η **ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.9.2009** (ΦΕΚ Β’ 2075), σχετικά με τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, με την οποία ενσωματώθηκε η Θυγατρική Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με «την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 17 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 182314/1241/16 (ΦΕΚ Β΄ 2888).

β. Η **ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/24.11.2010** (ΦΕΚ Β’ 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 "σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου", καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ.170766/2016 (ΦΕΚ Β΄ 69), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ και ισχύει.

γ. Η **ΚΥΑ 38317/1621/Ε103/06.09.2011** (ΦΕΚ Β’ 1977) «Τεχνικές προδιαγραφές και ελάχιστα κριτήρια επιδόσεων των αναλυτικών μεθόδων για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Ιουλίου 2009 «για τη θέσπιση τεχνικών

προδιαγραφών για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».

δ. Η **ΥΑ 1811/22.12.2011** (ΦΕΚ Β’ 3322) «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ’ αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β΄ 2075)».

ε. Η **ΚΥΑ 145116/2011** (ΦΕΚ Β’ 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β΄ 2220) και ισχύει.

στ. Η **ΚΥΑ 31822/1542/Ε103** (ΦΕΚ Β’ 1108/21.07.2010) «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ΕΚ «για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007 όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ Β΄/2140 22.06.2017).

ζ. Ο **Ν. 3983/2011** (ΦΕΚ Α΄ 144/17.06.2011) "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" και η υπ’ αριθμ. **1175/2012** (ΦΕΚ Β΄2939) **Απόφαση του Αναπληρωτή ΥΠΕΚΑ** «Έγκριση περιβαλλοντικών στόχων και δεικτών για τα θαλάσσια ύδατα, σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 10 του Ν. 3983/2011», η υπ’ αριθμ. **126635/2016 Απόφαση του Αν. Υ.Π.ΕΝ.** (ΦΕΚ Β΄3799/25.11.2016) «Έγκριση των προγραμμάτων παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση των θαλασσίων υδάτων του άρθρου 11 του Ν.3983/2011», καθώς και η **ΚΥΑ οικ. 126856/2017** (ΦΕΚ Β΄ 11/11-1-2017) «Ορισμός αρμόδιων φορέων για την παρακολούθηση για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορισμός των υποχρεώσεών τους, σύμφωνα με το άρθρο 19, παρ. 1 του ν.3983/2011».

1.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

1.3.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και στόχοι της 1ης Αναθεώρησης

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ θέτει την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και τους οικολογικούς στόχους στο επίκεντρο μιας προσέγγισης με βάση την ενοποιημένη διαχείριση των υδάτων σε κλίμακα λεκάνης απορροής ποταμού. Για το σκοπό αυτό, απαιτείται κατάλληλος προγραμματισμός εφαρμογής με το σχεδιασμό και συντονισμό επιμέρους δράσεων ώστε η τελική έκβαση να είναι η «καλή κατάσταση» (ή το «καλό δυναμικό») των υδατικών συστημάτων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας, περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες συνιστώσες:

1. Αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης και προκαταρκτική ανάλυση χάσματος.
2. Οργάνωση των περιβαλλοντικών στόχων.
3. Κατάρτιση Προγραμμάτων Παρακολούθησης.
4. Ανάλυση χάσματος.
5. Κατάρτιση του Προγράμματος Μέτρων.
6. Κατάρτιση Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας.
7. Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων.
8. Αξιολόγηση Προγράμματος Μέτρων.
9. Διαβούλευση με το κοινό, ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών.

Σε σχέση με την εφαρμογή των επιμέρους απαιτήσεων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, έχουν ολοκληρωθεί, μεταξύ άλλων, οι ακόλουθες ενέργειες:

- Έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, με την **Απόφαση 706/16.07.2010** (ΦΕΚ 1383Β΄/02.09.2010 & ΦΕΚ 1572Β΄/28.09.2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.
- Έχουν καταρτισθεί, εγκριθεί και υποβληθεί στην ΕΕ[1] τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών όλων (και των 14) των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας για την περίοδο (2009-2015). Τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης περιλαμβάνουν όλες τις αναλυτικές πληροφορίες που απαιτούνται από το Άρθρο 13 και το Παράρτημα VII της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Έχουν συνταχθεί από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων (Δεκέμβριος 2014) και υποβληθεί στην ΕΕ οι Ενδιάμεσες Εκθέσεις Προόδου ‘’Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας’’.
- Έχει διαμορφωθεί και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της χώρας[2], το οποίο περιλαμβάνει πάνω από τα 2000 σημεία παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Τα Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ που καταρτίζονται στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, για κάθε ένα από τα Υδατικά της Διαμερίσματα (βλ. Χάρτη 1), αφορούν στην περίοδο 2016-2021.

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών πραγματοποιούνται οι ακόλουθες ενέργειες:

- Επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.
- Επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- Αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαιτέρως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ).
- Επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης, καθώς και των επιπτώσεών τους.
- Επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών Κοινοτικών Οδηγιών.
- Επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών.

[1] http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/wfdart13
[2] http://nmwn.ypeka.gr/

Χάρτης 1: Τα Υδατικά Διαμερίσματα (ΥΔ) της Ελλάδας



- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως είχαν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων βασικών και συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).
- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΚ), λαμβάνοντας υπόψη την ΚΥΑ 135275/22.05.2017 (ΦΕΚ Β’ 1751) «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών

ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και με βάση τα πλέον πρόσφατα δεδομένα από τις σχετικές υπηρεσίες νερού.

- Καταγραφή των μέχρι σήμερα διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα τις κατευθύνσεις από την ΕΓΥ.
- Αναθεώρηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης.
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης δεν μπορεί παρά να είναι θετικές, σε μια εποχή κατά την οποία οι υδατικοί πόροι της χώρας αντιμετωπίζουν αυξανόμενες πιέσεις. Η εφαρμογή τους θα προσφέρει τις βάσεις για την στήριξη μιας σταθερής πολιτικής διαχείρισης υδάτων, που θα οδηγήσει στην αποτελεσματική προστασία και στην ορθολογική χρήση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

1.3.2 Περιληπτική περιγραφή του Σχεδίου Διαχείρισης

Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) αποτελεί ταυτόχρονα το βασικό εργαλείο προγραμματισμού αλλά και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την ΕΕ. Στα Σχέδια Διαχείρισης, καθορίζονται τα ρεαλιστικά μέτρα που πρόκειται να εφαρμοστούν προκειμένου να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και οι στόχοι της Οδηγίας Πλαίσιο εν γένει, αιτιολογώντας παράλληλα οποιαδήποτε παρέκκλιση.

Τα κεφάλαια που απαρτίζουν το παρόν τεύχος περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή – 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ

Στο Κεφάλαιο 1 παρατίθενται βασικές πληροφορίες σε σχέση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ αλλά και τους επιθυμητούς στόχους της Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της χώρας και γίνεται μνεία των συντελεστών κατάρτισης του Σχεδίου Διαχείρισης στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης. Περιγράφεται το πλαίσιο των ενεργειών κατά τη διαδικασία διαβούλευσης και η σημασία και οι σκοποί της συμμετοχικής διαδικασίας που προβλέπονται από την Οδηγία για τα Ύδατα (Άρθρο 14). Τέλος, παρουσιάζονται συνοπτικά οι συνέργειες του Σχεδίου Διαχείρισης με σχετικές Κοινοτικές Οδηγίες.

Κεφάλαιο 2: Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών

Στο Κεφάλαιο 2 περιγράφεται η πρόοδος υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ καθώς και οι οι αλλαγές που έλαβαν χώρα μεταξύ έγκρισης των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης και της 1ης Αναθεώρησης αυτών. Περιλαμβάνουν κυρίως τις νέες αναλυτικές μεθοδολογίες σύμφωνα με το WFD Reporting Guidance 2016, που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης για τα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και καταγράφονται οι κύριες διαφοροποιήσεις σε επιμέρους θέματα.

Κεφάλαιο 3: Περιγραφή του Υδατικού Διαμερίσματος – Αρμόδιες αρχές

Στο Κεφάλαιο 3 αναλύονται τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά των επιμέρους λεκανών απορροής ποταμού του Υδατικού Διαμερίσματος και παρουσιάζονται τα στοιχεία των αρμόδιων

αρχών που σχετίζονται με τη Διαχείριση των Υδατικών Πόρων, βάσει των Άρθρων 3 και 24 και του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας.

Κεφάλαιο 4: Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων

Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζεται συνοπτικά η μεθοδολογία στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης, στην οποία βασίστηκε ο καθορισμός των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων σύμφωνα με το Άρθρο 5 και το Παράρτημα V της Οδηγίας και τα αποτελέσματα εφαρμογής της στις ΛΑΠ του ΥΔ. Για τα επιφανειακά ΥΣ (ποτάμια, λιμναία, μεταβατικά και παράκτια) γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στα κριτήρια προσδιορισμού τους, στην αναγνώριση των Τεχνητών και Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων, στην τυπολογία και στον προσδιορισμό τυποχαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς μέσω δεικτών που αντιστοιχούν σε αδιατάρακτες (φυσικές) συνθήκες. Για τα υπόγεια Υδατικά Συστήματα περιγράφεται ο προσδιορισμός τους βάσει των υδρολιθολογικών τους χαρακτηριστικών και τελικά, ο αρχικός και περαιτέρω χαρακτηρισμός τους.

Κεφάλαιο 5: Πιέσεις και επιπτώσεις

Στο Κεφάλαιο 5 δίδεται περίληψη της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα βάσει της νέας μεθοδολογίας που αναπτύχθηκε κατά την 1η Αναθεώρηση, και συνοψίζεται τελικά η ένταση της πίεσης ανά πηγή και συνολικά.

Κεφάλαιο 6: Κατάσταση Υδατικών Συστημάτων

Το Κεφάλαιο 6 αναφέρεται στην αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών συστημάτων του ΥΔ με βάση τα αποτελέσματα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων, όπως καθορίζεται από την ΚΥΑ 140384/9.9.2011 (ΦΕΚ 2017/Β/2011). Για τα φυσικά επιφανειακά υδατικά συστήματα γίνεται η ταξινόμησή τους ως προς την οικολογική και χημική τους κατάσταση και για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ) η ταξινόμησή τους ως προς το οικολογικό δυναμικό και τη χημική τους κατάσταση. Για τα υπόγεια υδατικά συστήματα γίνεται ο προσδιορισμός της ποσοτικής και χημικής τους κατάστασης.

Κεφάλαιο 7: Οικονομική ανάλυση χρήσεων ύδατος

Το Κεφάλαιο 7 πραγματεύεται την κοινωνικοοικονομική ανάλυση των κύριων χρήσεων ύδατος σε συνδυασμό με τις υφιστάμενες πιέσεις που αυτές συνεπάγονται και καταλήγει στην εκτίμηση του βαθμού ανάκτησης του κόστους για τις κύριες χρήσεις ύδρευση, βιομηχανική και αγροτική. Προσδιορίζονται οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος στο Υδατικό Διαμέρισμα και αξιολογείται η εφαρμοζόμενη σήμερα στο Υδατικό Διαμέρισμα κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, με ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων και αντίστοιχων στοιχείων των παρόχων υπηρεσιών νερού ύδρευσης, αποχέτευσης και άρδευσης. Το κεφάλαιο αυτό αποτελεί εφαρμογή των άρθρων 5 και 9 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Κεφάλαιο 8: Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο Κεφάλαιο 8 γίνεται καταγραφή των κύριων περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ, τις προστατευόμενες περιοχές, τα συστήματα που αποτελούν ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ, καθώς και όσων υπάγονται σε «εξαιρέσεις» των παραγράφων 4 έως 7 του άρθρου 4 της Οδηγίας στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης.

Κεφάλαιο 9: Πρόγραμμα μέτρων

Στο Κεφάλαιο 9, παρουσιάζεται το αναθεωρημένο Πρόγραμμα Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, λαμβάνοντας υπόψη την ανάλυση των πιέσεων, την κατάσταση των υδατικών συστημάτων, καθώς και τους περιβαλλοντικούς στόχους και τις εξαιρέσεις από την επίτευξη των στόχων.

Κεφάλαιο 10: Επόμενα βήματα

Στο Κεφάλαιο 10 αναφέρονται δυσκολίες που παρουσιάστηκαν καθ’ όλη τη διάρκεια κατάρτισης της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, επισημαίνονται κρίσιμες παράμετροι για τον προγραμματισμό της εφαρμογής του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης και υπογραμμίζονται θέματα που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά την εφαρμογή του, όσο και κατά την αναθεώρησή του για την τρίτη διαχειριστική περίοδο (2021 -2027).

Κεφάλαιο 11: Διασυνοριακή συνεργασία

Στο τελευταίο Κεφάλαιο 11 γίνεται αναφορά στη διασυνοριακή συνεργασία και στο θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων στη διασυνοριακή διεθνή λεκάνη απορροής του Ποταμού Στρυμόνα.

Το Σχέδιο Διαχείρισης συνοδεύεται από **Κείμενα Τεκμηρίωσης** που πραγματεύονται αναλυτικά επιμέρους θέματα του Σχεδίου. Στον ακόλουθο Πίνακα παρουσιάζονται τα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 1-1: Κατάλογος Αναλυτικών Κειμένων Τεκμηρίωσης που υποστηρίζουν το ΣΔΛΑΠ

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΥ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΡΜΟΔΙΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥΣ
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
3α	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΩΝ ΑΛΛΟΙΩΣΕΩΝ
3β	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
4	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ, ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ «ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ» ΑΠΌ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ
5	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΟΥΣ ΣΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
6	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ, ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ, ΤΥΠΟ-ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
7	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ/ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
8	ΟΡΙΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΩΝ ΥΔΑΤΙΝΩΝ ΣΩΜΑΤΩΝ
9	ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ ΜΗΤΡΩΟΥ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ
10	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΣΤΟΧΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ‘’ΕΞΑΙΡΕΣΕΩΝ’’ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ
11	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ
12	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥΣ
13	ΈΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

1.3.3 Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων

Για την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας ακολουθείται η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) κατ’ εφαρμογή της **ΚΥΑ με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.08.2006** για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ Β’ 1225/2006), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εντοπίζει, περιγράφει και αξιολογεί σε στρατηγικό επίπεδο τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα, αναλύοντας τη σκοπιμότητα των

Σχεδίων Διαχείρισης και αξιολογώντας εναλλακτικά σενάρια λύσεων στα ζητήματα διαχείρισης νερού. Σε συνέχεια του πρώτου διαχειριστικού κύκλου, τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αξιολογούνται περιβαλλοντικά σε στρατηγικό επίπεδο, διαμορφώνοντας τις αναγκαίες συνθήκες για φιλικότερο προς το περιβάλλον σχεδιασμό σε πρώιμο στάδιο.

Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα 4 βασικά στάδια:

- τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της μελέτης εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από το προτεινόμενο Σχέδιο,
- τη διαβούλευση με τους πολίτες,
- την ενσωμάτωση των αποτελεσμάτων της περιβαλλοντικής διερεύνησης και διαβούλευσης στην προς έγκριση μορφή του Σχεδίου,
- την παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του Σχεδίου.

Η έγκριση του Σχεδίου και της ΣΜΠΕ γίνεται με ενιαία διοικητική πράξη από την Αρχή Σχεδιασμού (ΕΓΥ/ΥΠΕΝ), έπειτα από προώθηση "εισήγησης έγκρισης ΣΜΠΕ" από την αρμόδια για την περιβαλλοντική έγκριση του Σχεδίου Περιβαλλοντική Υπηρεσία (ΔΙΠΑ/ΥΠΕΝ) προς την Αρχή Σχεδιασμού [άρθρο 7 της ΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/2006 (ΦΕΚ 1225Β'/5.9.2005) όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ αριθμ. οικ. 40238 (ΦΕΚ 3759Β΄/25.10.2017) και ισχύει].

1.4 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

1.4.1 Απαιτήσεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τη δημόσια Διαβούλευση

Η ενημέρωση του κοινού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής της, αποτελεί απαίτηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 14), ενώ η ενεργός συμμετοχή θα πρέπει να ενθαρρύνεται. Όλα τα σημαντικά ζητήματα θα πρέπει να συζητηθούν με τα ενδιαφερόμενα μέρη, τις αρμόδιες αρχές και το ευρύ κοινό μέσω κατάλληλων δράσεων διαβούλευσης και συμμετοχικών διαδικασιών. Τα κράτη μέλη, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, δημοσιεύουν και θέτουν στη διάθεση του κοινού για τη διατύπωση παρατηρήσεων:

- χρονοδιάγραμμα και πρόγραμμα εργασιών για την εκπόνηση του σχεδίου
- ενδιάμεση επισκόπηση των σημαντικών ζητημάτων διαχείρισης των υδάτων που εντοπίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα
- αντίγραφο του προσχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού.

1.4.2 Συμμετέχοντες, χρονοδιάγραμμα διαβούλευσης και τρόποι συμμετοχής

Στη διαδικασία συμμετοχής του κοινού κλήθηκαν να συμμετέχουν όλοι όσοι επηρεάζουν την καλή κατάσταση των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος και επηρεάζονται από αυτήν.

Οι διαβουλευόμενοι εμπίπτουν σε μία τουλάχιστον από τις παρακάτω κατηγορίες:

- φορέας λήψης αποφάσεων
- διαχειριστής
- χρήστης ή καταναλωτής νερού
- εμπειρογνώμονας ή ειδικός

Ως φορείς λήψης αποφάσεων θεωρούνται όλα τα άτομα ή οι φορείς που έχουν θεσμική αρμοδιότητα στη λήψη αποφάσεων, σε θέματα σχετικά με τη διαχείριση του νερού όπως οι εκπρόσωποι του Κοινοβουλίου, τα Υπουργεία, οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, οι Περιφέρειες, οι Περιφερειακές Ενότητες, οι Δήμοι και οι αντίστοιχες υπηρεσίες τους.

Ο όρος διαχειριστές αναφέρεται σε όλους όσοι έχουν ρόλο εφαρμογής στη διαχείριση των υδάτων και γενικότερα στην υλοποίηση των προβλεπόμενων από την Οδηγία Πλαίσιο 2000/60.

Οι χρήστες ή καταναλωτές νερού εκπροσωπούνται στη λίστα φορέων από αντίστοιχες ενώσεις, επιμελητήρια και συλλόγους αγροτών, βιομηχανικών και εμπορικών δραστηριοτήτων και άλλων φορέων που εκπροσωπούν το ευρύ κοινό.

Στην κατηγορία εμπειρογνώμονες – ειδικοί εντάσσονται επιστήμονες, σύμβουλοι, εκπαιδευτικά ιδρύματα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και άλλοι ειδικοί φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Η διαδικασία διαβούλευσης επί της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών διήρκησε από Νοέμβριο 2015 μέχρι Δεκέμβριο 2017 και περιελάμβανε τα ακόλουθα:

- **Α Φάση:** Τον Νοέμβριο του 2015 αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ (www.ypeka.gr) το αντικείμενο των προβλεπόμενων εργασιών κατάρτισης της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ καθώς επίσης και το αναλυτικό χρονοδιάγραμμα αυτών για την ενημέρωση του κοινού.
- **Β Φάση:** Τον Ιούνιο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ στοιχεία των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων σε κάθε ΛΑΠ που περιελάβανε συνοπτικά, τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων της Χώρας για το Υδατικό Διαμέρισμα, τις κύριες πιέσεις, τον καθορισμό και την καταγραφή των αρμοδίων αρχών και των φορέων που συμμετέχουν στη διαβούλευση. Επίσης τον Δεκέμβριο του 2016 αναρτήθηκαν στην ιστοσελίδα οι βασικές κοινές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων, την αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων περιλαμβανομένων και των υδρομορφολογικών πιέσεων, τον καθορισμό των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων Υδατικών Συστημάτων και τον προσδιορισμό των Εξαιρέσεων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- **Γ Φάση:** Τον Ιούνιο του 2017 αναρτήθηκε σε ειδική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας (http://wfdver.ypeka.gr) το Προσχέδιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος, καθώς επίσης και σχετικό ερωτηματολόγιο. Η φάση αυτή περιελάμβανε και την δημοσιοποίηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Η διαβούλευση ολοκληρώθηκε στις 15 Δεκεμβρίου 2017.

Για τους σκοπούς της διαβούλευσης της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ υλοποιήθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων Ειδική Ιστοσελίδα (http://wfdver.ypeka.gr), στην οποία δόθηκε η δυνατότητα για υποβολή σχολίων (email και ανάρτηση σχολίων στο διαδίκτυο) καθώς και η δυνατότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου διαβούλευσης. Στην ιστοσελίδα δόθηκε η δυνατότητα ανάρτησης δημόσιων σχολίων επί του υλικού που δημοσιεύθηκε. Επιπλέον, στην ιστοσελίδα αυτή διατίθενται όλα τα στοιχεία του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης με τα σχετικά γεωχωρικά δεδομένα που αφορούν τα Υδατικά Συστήματα και την κατάστασή τους, καθώς επίσης και λοιπά σχετικά στοιχεία που σχετίζονται με την Διαχείριση των Υδατικών Πόρων όπως το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας Επιφανειακών και Υπογείων Υδάτων, Η Εθνική Βάση δεδομένων Εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων κλπ

Πλέον των ανωτέρω, κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης υπήρχε η δυνατότητα παρεμβάσεων στην κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών με e-mail, fax ή ταχυδρομικά, με στόχο την κατάθεση διαφορετικών απόψεων και την παροχή πληροφοριών.

Με σκοπό την ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής φορέων αλλά και κοινού κατά τη διαδικασία της 1ης Αναθεώρησης υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα:

- Συναντήσεις εργασίας μεταξύ της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων, των Αναδόχων και εμπλεκόμενων φορέων (Υπουργείων, Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Περιφερειών και λοιπών τοπικών φορέων) για ανταλλαγή στοιχείων και απόψεων.
- Ειδικές συναντήσεις εργασίας με τις αρμόδιες Δ/νσεις Υδάτων για τη διαμόρφωση τόσο του προσχεδίου Διαχείρισης όσο και του προγράμματος μέτρων. Ειδική μέριμνα δόθηκε στην άμεση εμπλοκή των Δ/νσεων Υδάτων στην κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης δεδομένου ότι αποτελούν το κύριο πυλώνα εφαρμογής των Σχεδίων Διαχείρισης σε περιφερειακό επίπεδο ως οι φορείς που ασκούν τις αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης στο τομέα των υδάτων. Στο πλαίσιο αυτό
  - Δημιουργήθηκε ειδική Υποστηρικτική Ομάδα με σκοπό την υποβοήθηση της ΕΓΥ στην παρακολούθηση και στη διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας (ΑΔΑ:Ψ3Π14653Π8-ΑΛΥ) με στελέχη από τις Δ/νσεις Υδάτων όλης της Χώρας, η οποία συμμετείχε ενεργά σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης των Σχεδίων Διαχείρισης των ΥΔ αρμοδιοτήτων τους
  - Διοργανώθηκε ειδική τριήμερη συνάντηση εργασίας στην Αθήνα με τις Δ/νσεις Υδάτων της Χώρας τον Νοέμβριο 2017 στην οποία συζητήθηκαν τα θέματα της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών που σχετίζονται με το πρόγραμμα μέτρων και την οριστικοποίησή του, αλλά και θέματα που σχετίζονται με τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.
- Διοργανώθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων με την αρωγή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης ανοικτή ημερίδα στις Σέρρες την 17/10/2017 με θέμα *Διαβούλευση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)* με σκοπό την ενημέρωση του κοινού και των Φορέων του Υδατικού Διαμερίσματος. Επισημαίνεται ότι η ημερίδα αυτή διοργανώθηκε στο πλαίσιο διήμερου ενημέρωσης του κοινού για την 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αλλά και το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

  Κατά τη διάρκεια της ημερίδας δόθηκε η δυνατότητα για συμπλήρωση των ερωτηματολογίων διαβούλευσης και για προφορικές παρεμβάσεις, ενώ μετά το πέρας των ημερίδων υπήρξε η δυνατότητα για υποβολή γραπτών σχολίων. Μετά την υλοποίηση της ημερίδας καταρτίστηκε ο κατάλογος των συμμετεχόντων, συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων επικοινωνίας τους, και παραλήφθηκε το οπτικοακουστικό υλικό, του οποίου έγινε απομαγνητοφώνηση με στόχο την κατάρτιση των πρακτικών.

Τέλος επισημαίνεται ότι η διαδικασία διαβούλευσης της ΣΜΠΕ υλοποιήθηκε παράλληλα με τη διαδικασία διαβούλευσης του Σχεδίου Διαχείρισης γεγονός που συνέβαλε σημαντικά στη διαμόρφωση του οριστικού Σχεδίου Διαχείρισης.

1.4.3 Αποτελέσματα διαβούλευσης και ενσωμάτωση

Συνολικά, στην ημερίδα **συμμετείχαν 100 άτομα, έγιναν 14 παρεμβάσεις και συμπληρώθηκαν 11 ερωτηματολόγια**. Επίσης σε μεταγενέστερο χρόνο **εστάλησαν εγγράφως 6 σχόλια και παρατηρήσεις από φορείς και 1 συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο**. Επίσης **στάλθηκαν 6 σχόλια με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο**. Αναρτήθηκε ένα (1) σχόλιο στην ειδικά διαμορφωμένη ιστοσελίδα της ΕΓΥ.

Η διαδικασία της διαβούλευσης σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε με βάση τις απαιτήσεις της Οδηγίας, που προβλέπουν μια σειρά δράσεων ώστε να εξασφαλισθεί η πρόσβαση των πολιτών και των εμπλεκόμενων φορέων στο σύνολο της διατιθέμενης πληροφορίας με στόχο την ενεργό συμμετοχή στη διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- Ικανοποιητική συμμετοχή των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης
- Μέτρια συμμετοχή πολιτών και ΜΚΟ
- Υψηλός βαθμός περιβαλλοντικής ευαισθησίας για τους υδατικούς πόρους
- Η διαδικασία της διαβούλευσης κρίνεται επιτυχής αφού ανέδειξε όλα εκείνα τα σημεία / προβλήματα / ελλείψεις που προέκυψαν κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης υδατικών πόρων στη χώρα, κατέδειξε την ανάγκη αναθεώρησης και εν τέλει συνέβαλε στην οριστική διαμόρφωση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

Συνοπτικά οι αλλαγές / συμπληρώσεις / προσθήκες που περιλαμβάνονται στο Σχέδιο ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης αφορούν τα ακόλουθα:

- Επικαιροποίηση δεδομένων που παρουσιάζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης με βάση τα στοιχεία που διατέθηκαν ή/και επισημάνσεις που τέθηκαν υπόψη κατά τη διάρκεια της διαβούλευσης. Τα δεδομένα αυτά αφορούν κυρίως σε θέματα που σχετίζονται με τις απολήψεις υδάτων στο υδατικό διαμέρισμα σε αλλά και σε στοιχεία για τις χρήσεις υδάτων, τα σημεία υδροληψίας, τις ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί στο πλαίσιο των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης κλπ.
- Τον επαναπροσδιορισμό των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ) «Μενοίκιου-Φαλακρού» και «Αγγίτη» με τον διαχωρισμό του πρώην ενιαίου ΥΥΣ «Μενοίκιου-Φαλακρού» σε δύο μέρη και την ένωση του ενός από αυτά με το πρώην ΥΥΣ «Αγγίτη». Ως αποτέλεσμα προέκυψαν δύο νέα ΥΥΣ «Μενοικίου-Αγγίτη» (EL1100040) και «Φαλακρού» (EL110B030).
- Αναμόρφωση του τελικού προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνει
  - την αναδιατύπωση συγκεκριμένων μέτρων σχετικά με τη συγκεκριμενοποίηση/ εξειδίκευση περιορισμών αλλά και δράσεων που ορίζονται σε αυτά.
  - τη διόρθωση των φορέων υλοποίησης των μέτρων.
  - τη διαφοροποίηση στην περιγραφή ορισμένων μέτρων ώστε να συμπεριλάβουν δράσεις οι οποίες ήδη προγραμματίζονται από τους φορείς υλοποίησης ή/και τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία.
  - την εισαγωγή στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων για την επίτευξη συγκεκριμένων και τοπικά σημαντικών στόχων διαχείρισης, επαύξησης της υφιστάμενης γνώσης και βελτίωσης των περιβαλλοντικών και υδατικών συνθηκών. Ενδεικτικά σημειώνονται για το Υ.Δ. Ανατολικής Μακεδονίας, η συμπερίληψη μέτρου για την οριοθέτηση τμημάτων των ΥΥΣ που επιβαρύνονται ποιοτικά από το φυσικό τους υπόβαθρο καθώς και μέτρου για την εγκατάσταση δικτύου παρακολούθησης των συνιστωσών του υδατικού ισοζυγίου της Τ.Λ. Κερκίνης και τη δημιουργία συστήματος ενεργού διαχείρισης των νερών της, ιδιαίτερα κατά την περίοδο των αρδεύσεων.

Η διαδικασία της διαβούλευσης και τα αποτελέσματά της τα οποία παρουσιάστηκαν συνοπτικά στις παραπάνω ενότητες, περιγράφονται αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Έκθεση αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της διαβούλευσης».

1.5 ΣΥΝΕΡΓΕΙΕΣ ΜΕ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΩΣΙΑΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ

Η υλοποίηση της περιβαλλοντικής πολιτικής της ΕΕ σε σχέση με τη διαχείριση των υδάτων εκφράζεται σε επίπεδο θεσμικού πλαισίου με τη θέσπιση των τριών βασικών Οδηγιών:

- της Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ (ΟΠΥ), σχετικά με το πλαίσιο κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων,
- της Οδηγίας για τις Πλημμύρες 2007/60/ΕΚ, σχετικά με την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας και
- της Οδηγίας για τη Θαλάσσια Στρατηγική 2008/56/ΕΚ, σχετικά με τη διαχείριση και προστασία των θαλάσσιων υδάτων.

Σημαντική πρόκληση, όσον αφορά στη διαχείριση των υδάτων, αποτελεί η προετοιμασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την κλιματική αλλαγή, η οποία αναμένεται να προκαλέσει, μεταξύ άλλων, αύξηση των πιθανοτήτων εμφάνισης ακραίων φαινομένων, όπως οι πλημμύρες και οι ξηρασίες.

Η περιβαλλοντική πολιτική για τα ύδατα παρέχει στις ευρωπαϊκές χώρες ένα κοινό πλαίσιο για την αντιμετώπιση των αναμενόμενων προβλημάτων από την κλιματική αλλαγή βασισμένο στη διαχείριση σε επίπεδο λεκανών απορροής και θεσπίζει έναν μηχανισμό που στοχεύει στην προετοιμασία και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Ο σχεδιασμός για την ξηρασία και τις πλημμύρες αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του μηχανισμού αυτού.

1.5.1 Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ αφορά στη θέσπιση κοινοτικού πλαισίου για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, με στόχο τη μείωση των αρνητικών τους συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία και ζωή, στο περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά, την οικονομική δραστηριότητα και τις υποδομές. Η Οδηγία αυτή συμπληρώνει την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ για την ολοκληρωμένη προστασία και την αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων και θα πρέπει τα μέτρα που θα λαμβάνονται από τα κράτη μέλη για την αντιμετώπιση των πλημμυρών να εναρμονίζονται με αυτή. Επιπλέον, αναφέρεται σε οποιονδήποτε τύπο πλημμύρας ανεξάρτητα από την προέλευσή του, την περιοχή όπου εκδηλώνεται και την αιτία που την προκάλεσε.

Ο συντονισμός των δύο Οδηγιών αποτελεί την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής ποταμών. Έτσι, στους Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας περιγράφονται οι δυνητικές αρνητικές συνέπειες που συνδέονται με τις πλημμύρες, στις οποίες περιλαμβάνονται και οι προστατευόμενες περιοχές που αναφέρονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παρ. Α παρ. 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007)και ενδέχεται να πληγούν λαμβάνοντας έτσι υπόψη τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του ΠΔ 51/2007. Επίπλέον, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας συμπληρώνουν τα Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με το άρθρο 10 (παρ. 6) του ΠΔ 51/2007. Ακόμη, τα στάδια εφαρμογής που ορίζει η Οδηγία 2007/60/ΕΚ, θα πρέπει να επαναλαμβάνονται κάθε 6 έτη συγχρονισμένα με τα βήματα της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τέλος, η ενεργός συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων σύμφωνα με το άρθρο 9 της ΚΥΑ ΗΠ. 31822/1542/Ε103/2010 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ 177772/924/2017, συντονίζεται, κατά περίπτωση, με την ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερομένων στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 15 του ΠΔ 51/2007.

Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ, η οποία ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ 31822/1542/Ε103 (ΦΕΚ Β’ 1108/21.07.2010) όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017

(ΦΕΚ Β΄/2140 22.06.2017) η διαδικασία διαχείρισης και αξιολόγησης του κινδύνου πλημμυρών υλοποιείται σε τρία στάδια.

Η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ολοκλήρωσε, το 2012, το 1ο στάδιο που αφορά στην προκαταρκτική εκτίμηση των κινδύνων πλημμύρας για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και τον προσδιορισμό των περιοχών με σοβαρή πιθανότητα πλημμύρας (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας). Όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες - καταγραφές πλημμυρών που σημειώθηκαν στο παρελθόν (ιστορικές πλημμύρες / σημαντικές ιστορικές πλημμύρες) και προκάλεσαν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις καθώς και οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το σύνολο της επικράτειας είναι διαθέσιμες στις ακόλουθες ιστοσελίδες:

http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods,
http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=252&language=el-GR.
http://maps.ypeka.gr

Σχετικά με την εφαρμογή των επόμενων σταδίων της Οδηγίας εκπονούνται 5 μελέτες σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος, υπό την επίβλεψη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων. Οι μελέτες αυτές καλύπτουν το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας και περιλαμβάνουν για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, την κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 2ο στάδιο εφαρμογής της Οδηγίας, και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, που αφορούν στο 3ο στάδιο εφαρμογής της.

Ήδη, οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας έχουν ολοκληρωθεί και έχουν αναρτηθεί τα απαιτούμενα κείμενα και οι χάρτες στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και στη βάση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Environment Information and Observation Network) στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/ (Reportnet)

για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας .

Τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας με τα Προγράμματα Μέτρων βρίσκονται στο στάδιο της διαβούλευσης και έχουν επίσης αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/).

Επιπλέον, η Ειδική Γραμματεία Υδάτων εκπονεί ξεχωριστή μελέτη με τίτλο: «Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκάνης Απορροής π. Έβρου. Εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ» που περιλαμβάνει το σύνολο των δράσεων που προβλέπονται από την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για τη Λεκάνη Απορροής του π. Έβρου. Σήμερα, στο πλαίσιο της ανωτέρω μελέτης για τη Λεκάνη Απορροής π. Έβρου, έχει ολοκληρωθεί το σύνολο της μελέτης, δηλαδή, η Προκαταρκτική Αξιολόγηση Κινδύνων Πλημμύρας, η κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας καθώς και η κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Κινδύνων Πλημμύρας έχουν αναρτηθεί στους ιστότοπους του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/ και http://maps.ypeka.gr και στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) στη διεύθυνση http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/floods/ (Reportnet). Το Σχέδιο Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας έχει αναρτηθεί στον ιστότοπο του ΥΠΕΝ (http://floods.ypeka.gr/) και η δημοσιοποίησή του στη βάση της ΕΕ (European Environment Information and Observation Network) αναμένεται άμεσα (μετά την έγκριση του Σχεδίου από την Εθνική Επιτροπή Υδάτω).

Από το κείμενο της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, είναι εμφανές ότι οι κατευθυντήριες γραμμές είναι ίδιες με αυτές που έχει ήδη θέσει η Οδηγία Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ, στα κοινά σημεία των δύο οδηγιών. Ειδικότερα προωθείται η διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ των μελών – κρατών, επιβάλλεται η διαχείριση ανά λεκάνη απορροής ποταμου και εξασφαλίζεται η ενεργός συμμετοχή όλων των φορέων στις δραστηριότητες προστασίας και διαχείρισης των υδάτων.

1.5.2 Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική

Η Οδηγία 2008/56/ΕΚ για τη Θαλάσσια Στρατηγική, στοχεύει στην αειφόρο χρήση των Ευρωπαϊκών θαλασσών (Βόρεια Θάλασσα, Βαλτική, Μαύρη Θάλασσα, Μεσόγειος), στη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και στην προστασία των βασικών πόρων από τους οποίους εξαρτώνται οι κοινωνικές και οικονομικές δραστηριότητες που σχετίζονται με τη θάλασσα.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο γενικός αυτός στόχος, η Οδηγία 2008/56/ΕΚ:

- καλεί τα Κράτη Μέλη να λάβουν τα απαραίτητα μέτρα και να εφαρμόσουν τις απαραίτητες θαλάσσιες στρατηγικές, ώστε να επιτύχουν ή να διατηρήσουν την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το 2020 και
- καθορίζει τους κοινούς στόχους, ωστόσο η επιλογή των κατάλληλων διαχειριστικών μέτρων επαφίεται στα επί μέρους Κράτη-Μέλη σε αναγνώριση της ποικιλίας καταστάσεων, προβλημάτων και αναγκών στις επί μέρους θαλάσσιες περιοχές, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

Τα Κράτη Μέλη που μοιράζονται μια θαλάσσια περιοχή καλούνται να αναπτύξουν από κοινού στρατηγικές με συντονισμό των δράσεων και σε συνεργασία με τρίτες χώρες της περιοχής. Όσο είναι δυνατόν τα Κράτη Μέλη θα πρέπει να συνεργασθούν στα πλαίσια υφισταμένων περιφερειακών συνθηκών συνεργασίας, όπως π.χ. η Συνθήκη της Βαρκελώνης για τη Μεσόγειο[3].

Με την Οδηγία (ΕΕ) 2017/845 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, έγινε τροποποίηση της Οδηγίας 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όσον αφορά τους ενδεικτικούς καταλόγους στοιχείων που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την εκπόνηση των θαλάσσιων στρατηγικών, ενώ με την Απόφαση (ΕΕ) 2017/848 της Επιτροπής, της 17ης Μαΐου 2017, θεσπίστηκαν κριτήρια και μεθοδολογικά πρότυπα για την καλή περιβαλλοντική κατάσταση των θαλάσσιων υδάτων καθώς και προδιαγραφών και τυποποιημένων μεθόδων για την παρακολούθηση και την αξιολόγηση, και καταργήθηκε η απόφαση 2010/477/ΕΕ.

Με τον Ν. 3983/2011 "Εθνική Στρατηγική για τη προστασία και διαχείριση του θαλασσίου περιβάλλοντος" (ΦΕΚ 144/Α/17-6-2011) έγινε εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ και ορίστηκε η Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ) ως αρμόδια αρχή για την εφαρμογή της ΟΠΘΣ.

Η ΕΓΥ στο πλαίσιο εφαρμογής του πρώτου σταδίου του σχεδίου των θαλάσσιων στρατηγικών υπέβαλε, μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας διαβούλευσης, προς την ΕΕ το έτος 2012, Τεχνική Έκθεση με αντικείμενο :

(α) την προκαταρκτική αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων καθώς και των περιβαλλοντικών επιπτώσεων που αναπτύσσονται σε αυτά,

(β) το καθορισμό των ποιοτικών προτύπων της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης και

(γ) το καθορισμό δέσμης στόχων προσανατολισμού προς την επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης.

[3] *Για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και των παράκτιων περιοχών της Μεσογείου, η οποία εφαρμόζεται μέσω του Μεσογειακού Προγράμματος δράσης (Mediterranean Action Plan) και διαμορφώνει πολιτικές και στρατηγικές για την προστασία της βιοποικιλότητας και του θαλάσσιου και παράκτιου περιβάλλοντος. Σε αναγνώριση της σημασίας της κλιματικής αλλαγής για την περιοχή της Μεσογείου, το 2008 τα κράτη της Σύμβασης της Βαρκελώνης υπέγραψαν το Πρωτόκολλο για μια Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Μεσογείου, θέτοντας ως προτεραιότητα την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η διακήρυξη του Marrakesh, που υιοθετήθηκε από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης τον Νοέμβριο του 2009, επισημαίνει την ανάγκη για άμεση δράση προκειμένου να αντιμετωπισθούν οι σοβαρές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα οικοσυστήματα και στους πόρους.*

Στη συνέχεια, με την αρ. 1175/2012 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 2939/Β/2-11-2012), εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί στόχοι και δείκτες για τα θαλάσσια ύδατα της Ελλάδας, βάσει της αρχικής αξιολόγησης των θαλασσίων υδάτων.

Τα προγράμματα παρακολούθησης για τη συνεχή εκτίμηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλασσίων υδάτων εγκρίθηκαν με την αρ. 126635/2016 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 3799/Β/25-11-2016) και η σχετική τεχνική έκθεση, που περιγράφει τα προγράμματα παρακολούθησης, υποβλήθηκε στην ΕΕ το 2017.

Ακολούθως,

- με την αρ. 126856/2017 Κοινή Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 11/Β/11-1-2017) ορίστηκαν το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) και το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ), ως αρμόδιοι φορείς για την παρακολούθηση της ποιότητας των θαλασσίων υδάτων και καθορίστηκαν οι υποχρεώσεις τους.
- τον Απρίλιο του 2017, ξεκίνησε η δημόσια διαβούλευση για την κατάρτιση των προγραμμάτων των μέτρων για την επίτευξη της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων της χώρας.
- με την αρ. 140945 Υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 268/ΥΟΔΔ/8-6-2017) πραγματοποιήθηκε η τροποποίηση της σύνθεσης και συγκρότηση της Εθνικής Επιτροπής Θαλάσσιας Περιβαλλοντικής Στρατηγικής (ΕΕΘΠΕΣ).

Μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης των προγραμμάτων των μέτρων, στο πλαίσιο επικαιροποίησης των θαλασσίων στρατηγικών για κάθε θαλάσσια υποπεριοχή, ακολουθεί κάθε έξη έτη από την αρχική θέσπιση τους, επανεξέταση (α) της αρχικής αξιολόγησης και του καθορισμού της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης (β) των περιβαλλοντικών στόχων (γ) των προγραμμάτων παρακολούθησης και (δ) των προγραμμάτων μέτρων.

Η εφαρμογή της Οδηγίας για την Θαλάσσια Στρατηγική σε συνδυασμό με την υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα, διαμορφώνουν ένα πλαίσιο ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας του υδατικού πλούτου και του θαλάσσιου περιβάλλοντος της χώρας.

1.5.3 Σχέδια Διαχείρισης κινδύνων ξηρασίας / λειψυδρίας

Η διαχείριση της ξηρασίας και η αντιμετώπιση της λειψυδρίας, με έμφαση στην περιοχή της Μεσογείου, είναι αντικείμενα που έχουν μελετηθεί από ομάδες εργασίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και μεμονωμένους ερευνητές. Σε αναφορές της ΕΕ[4,5] παρουσιάζονται οι οργανωτικές, μεθοδολογικές και επιχειρησιακές συνιστώσες της διαχείρισης, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μέτρων αντιμετώπισης, καθώς και η συμβατότητα των μέτρων με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Οδηγίας-Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τα Ύδατα. Ειδικότερα, για την επιλογή των μέτρων εξετάζονται παράγοντες, όπως το θεσμικό και νομικό πλαίσιο, η εκτίμηση του ρίσκου και της τρωτότητας, η συμμετοχή των ενδιαφερομένων (stakeholders) στη διαχείριση, καθώς και η ετοιμότητα της κοινωνίας μέσω του μακροπρόθεσμου σχεδιασμού. Τέλος, έχουν καταγραφεί και αξιολογηθεί συγκεκριμένες πρακτικές και μέτρα που εφάρμοσαν χώρες της Μεσογείου, όπως η Ισπανία, η Κύπρος, η Αίγυπτος, η Γαλλία, η Τυνησία και η Παλαιστίνη.

Από τον πρώτο κιόλας κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ των ΥΔ της Χώρας (2009-2015), έχουν εκπονηθεί Σχέδια Διαχείρισης Ξηρασίας τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των Σχεδίων

[4] *Mediterranean water scarcity & drought working group (MED WS&D WG), Technical report on water scarcity and drought management in the Mediterranean and the Water Framework Directive, 2007.*

[5] *Water Scarcity Drafting Group, Water scarcity management in the context of WFD, MED Joint Process WFD /EUWI, June 2006.*

Διαχείρισης Λεκανων Απορροής Ποταμών. Στα Σχέδια αυτά καθορίζονται οι κατάλληλοι δείκτες που χρησιμοποιούνται για την έγκαιρη διάγνωση της ξηρασίας ώστε να περιοριστούν κατα το δυνατό οι δυσμενείς επιπτώσεις.

Τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα του Σχεδίου Διαχείρισης Ξηρασίας αξιοποιούνται στον παρόντα διαχειριστικό κύκλο αφενός για τον καθορισμό του προγράμματος μέτρων και αφετέρου για τον καθορισμό της διαδικασίας αξιολόγησης των περιόδων παρατεταμένης ξηρασίας κατά τις οποίες ενεργοποιούνται οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

1.5.4 Κλιματική Αλλαγή

Η μελέτη της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ, 2011) κατέδειξε ότι οι μεταβολές στη συχνότητα και ένταση των ακραίων φαινομένων θα είναι μια από τις κύριες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής για τον ελλαδικό χώρο με επακόλουθες αρνητικές επιδράσεις στην ευπάθεια των κοινωνιών και οικοσυστημάτων λόγω της έκθεσής τους σε νέας έντασης περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Πιο συγκεκριμένα, η καλοκαιρινή ξηρασία αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο οδηγώντας σε επιμήκυνση των περιόδων ξηρασίας και σε πιέσεις στα υδατικά αποθέματα περιοχών με ήδη αυξημένη ευπάθεια. Παράλληλα, οι υψηλής έντασης βροχοπτώσεις αναμένεται να γίνουν πιο συχνές στα επόμενα 70 χρόνια, με συνέπεια στις αστικές περιοχές οι ξαφνικές πλημμύρες να γίνονται όλο και πιο συχνές[6] λόγω των έντονων τοπικών βροχοπτώσεων.

Τον Δεκέμβριο του 2014, το Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (νυν Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας / ΥΠΕΝ), το Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών και η Τράπεζα της Ελλάδος (ΤτΕ), υπέγραψαν μνημόνιο συνεργασίας που αφορούσε εκτός των άλλων και στην σύνθεση του κειμένου της Εθνικής Στρατηγικής για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΕΣΠΚΑ). Έτσι η Επιτροπή Μελέτης των Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής της Τράπεζας της Ελλάδος (ΕΜΕΚΑ), με την στήριξη της ΤτΕ και την κατ΄αρχήν συνεισφορά της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας του ΥΠΕΝ, συνέταξαν σχέδιο ΕΣΠΚΑ, που τέθηκε σε δημόσια διαβούλευση (από 24/11/2015 έως 08/12/2015), τα αποτελέσματα της οποίας αξιολογήθηκαν από άτυπη ομάδα στην οποία μετείχαν μέλη της ΕΜΕΚΑ, της ΤτΕ καθώς και στελέχη της Δ/νσης Κλιματικής Αλλαγής και Ποιότητας της Ατμόσφαιρας.

Στο πλαίσιο αυτό το 2016 το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας συνέταξε την Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή[7], η οποία θέτει τους γενικούς στόχους, τις κατευθυντήριες αρχές και τα μέσα υλοποίησης μιας σύγχρονής αποτελεσματικής και αναπτυξιακής στρατηγικής προσαρμογής στο πλαίσιο που ορίζεται από την σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή, τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες και τη διεθνή εμπειρία. Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή καθορίζει δράσεις και μέτρα ανά τομέα που επηρεάζεται από την κλιματική αλλαγή. Για τους υδατικούς πόρους οι δράσεις αυτές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

Δράση 1. Δημιουργία γεωπύλης (geo-portal) ενσωμάτωσης πληροφορίας σχετικά με τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους. Σκοπός της δράσης είναι η συγκέντρωση του συνόλου της πληροφορίας (δεδομένα, μελέτες, περιγραφική πληροφορία) που αφορά στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους και τη διάθεση της πληροφορίας στο διαδίκτυο.

Δράση 2. Έργα αντιμετώπισης των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στους υδατικούς πόρους που αφορούν στα ακόλουθα:

---

[6] *ΕΟΠ, 2015. Το ευρωπαϊκό περιβάλλον — Κατάσταση και προοπτικές 2015: Συνθετικη έκθεση. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, Κοπεγχάγη*

[7] *http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=crbjkiIcLlA%3d&tabid=303&language=el-GR*

- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας / Παράκτιες ζώνες. Εκτίμηση επιπτώσεων σε παράκτιες περιοχές από άνοδο της στάθμης της θάλασσας ή/και διάβρωση ακτών και υποστήριξη φορέων για σχεδιασμό και υλοποίηση κατάλληλων έργων.
- Μείωση (ποσοτική και ποιοτική) της απόδοσης των υδροληπτικών έργων. Η ποσοτική μείωση της απόδοσης των παράκτιων υδροληπτικών έργων (κύριο μέτρο αποτροπής ή μείωσης της υφαλμύρυσης). Αντιμετώπιση: Η αποφυγή ή ο περιορισμός του φαινομένου, συνίσταται στη μείωση ή ολική διακοπή των αντλήσεων των παράκτιων υδροφορέων, αλλά και των απολήψεων επιφανειακού νερού που εκβάλλει στη θάλασσα.
- Μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής. Η μεταβολή του επιπέδου βάσης της απορροής, που είναι μια μεταβολή του καθεστώτος διαβρώσεων και αποθέσεων, σχετίζεται με το διαβρωτικό ή αποθετικό καθεστώς των ανάντη κλάδων του υδρογραφικού δικτύου. Αντιμετώπιση: Οι επιπτώσεις μπορούν να εντοπιστούν και να ποσοτικοποιηθούν με τη χρήση ειδικών μοντέλων, για διάφορα σενάρια του φαινομένου.
- Μεταβολή του φαινομένου βάρους κατασκευών. Η είσοδος της θάλασσας στην ενδοχώρα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του επιπέδου της υπόγειας υδροφορίας, με μεταβολή του φαινόμενου βάρους των κατασκευών (άνωση). Οι αυξομειώσεις της στάθμης και της άνωσης με παράκτια έργα, θα προκαλέσει καταπόνηση των θεμελιώσεων. Αντιμετώπιση: Η μελέτη του φαινομένου, όπως προηγουμένως.
- Προληπτικά μέτρα Μελέτης τρωτότητας υπόγειων υδατικών συστημάτων και σωμάτων. Απαιτείται σύνταξη χαρτών τρωτότητας, εσωτερικής ή φυσικής τρωτότητας (natural or intrinsic vulnerability) και ειδικής ή ολοκληρωτικής τρωτότητας (specific or integrated vulnerability).
- Μελέτη υδρογραμμάτων πηγαίων εκφορτίσεων. Κατασκευή, ανάλυση και μελέτη υδρογράμματος βασικών πηγαίων εκφορτίσεων. Βασικό μέλημα η εκτίμηση της διαθέσιμης παροχής την ξηρή περίοδο του έτους.
- Αντιδιαβρωτική προστασία εδαφών. το φαινόμενο είναι αρκετά συχνό και ενοχλητικό από τους κυματισμούς και τις μικροκαταστροφές του ερπυσμού, μέχρι και της μεγάλης κλίμακας ολισθήσεις, καταπτώσεις, καθιζήσεις και άλλες μορφές εδαφικής αστάθειας.
- Ερημοποίηση. Οι παράγοντες που προκαλούν το φαινόμενο της ερημοποίησης είναι: το κλίμα, η φυσιογραφία, η γεωλογία, το έδαφος, η Υδρολογία και Υδρογεωλογία, καθώς και οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως για παράδειγμα η γεωργική υπερεκμετάλλευση, η υπερβόσκηση. Η Ελλάδα όπως και οι υπόλοιπες χώρες της λεκάνης της Μεσογείου αντιμετωπίζει υψηλό κίνδυνο ερημοποίησης του εδάφους (εκτιμάται σε τουλάχιστον 35% του χερσαίου χώρου). Περιοχές υψηλού κινδύνου θεωρούνται τα νησιά του Αιγαίου, η Κρήτη, ένα μέρος της Θεσσαλίας, η Ανατολική Στερεά Ελλάδα και η Ανατολική Πελοπόννησος.
- Διατήρηση οικολογικής παροχής. Κάθε υδατικό σώμα επιτελεί ένα συγκεκριμένο ρόλο στη διατήρηση του οικοσυστήματος και επηρεάζεται από την έλλειψη της οικολογικής παροχής: μια συγκεκριμένη παροχή που συνεχίζει τη ροή της όταν υπάρχει διακοπή της φυσικής απορροής για συγκεκριμένους λόγους και δεν πάει, τουλάχιστον στο σύνολό της, «χαμένη» στη θάλασσα. Αντιμετώπιση: Η αναγκαιότητα (σωστής) εκτίμησης της οικολογικής παροχής, με τα δεδομένα της κλιματικής αλλαγής, καθίσταται πλέον επιτακτική. Το κενό, στην Ελλάδα, καλύπτεται προσωρινώς από την ΚΥΑ για τις ΑΠΕ.
- Αρδευτικό νερό. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα αναφέρονται στη μείωση της προσφοράς και στο αρδευτικό νερό. Αν αυτό συνδυαστεί με την αύξηση των θερμοκρασιών, επαπειλείται εντατικοποίηση της άρδευσης και μεγαλύτερη διάρκεια αρδεύσεων.
- Αρδευτικά δίκτυα. Τα αρδευτικά δίκτυα, όπου αυτά υπάρχουν, εμφανίζουν σημαντικές υδατικές απώλειες λόγω παλαιότητας, κακής, ελλιπούς ή ανύπαρκτης συντήρησης, τύπου

κατασκευής κ.λπ. (αντικατάσταση φθαρμένων τμημάτων ή αλλαγή αρδευτικής μεθόδου, ακόμα και αλλαγή καλλιεργειών). Αντιμετώπιση: Σε συνεργασία με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα πρέπει να ενεργοποιηθεί ένα μεγάλο πρόγραμμα επισκευής αρδευτικών δικτύων, επέκτασης χρήσης αρδευτικών δικτύων, διερεύνησης δυνατότητας επιλογής ποικιλιών που απαιτούν λιγότερο νερό, επιλογή ποικιλιών που ευδοκιμούν εκτός θέρους, κατάργησης δωρεάν χορήγησης αρδευτικού νερού, άρδευσης με επαναχρησιμοποιούμενα νερά, τοποθέτησης υδρομετρητή στην κεφαλή αναγκαστικώς λειτουργουσών ιδιωτικών αρδευτικών γεωτρήσεων και έλεγχος απολήψεων με βάση προηγηθείσα μελέτη της περιοχής.

- Επιστρεφόμενη αρδευτική ροή. Πρόκειται για πρόβλημα που εντοπίζεται σε περιοχές άρδευσης με νερό που αντλείται από την ίδια περιοχή που αρδεύεται, ιδιαιτέρως όταν η άρδευση είναι συχνή. Μετά από κάθε άντληση – άρδευση, ένα υπόλοιπο αρδευτικού νερού επιστρέφει στον υδροφόρο ορίζοντα, έχοντας υποστεί τέσσερις διαδικασίες ρύπανσης. Αν ληφθεί υπ’ όψη ότι οι ταχύτητες του υπόγειου νερού στα πορώδη μέσα είναι της τάξης των μερικών μέτρων ή δεκάδων μέτρων κατ’ έτος, γίνεται αντιληπτό ότι, μετά από κάποιες αρδεύσεις, το αρδευτικό νερό είναι σοβαρώς ρυπασμένο. Αντιμετώπιση: Εναλλαγή χρήσης αρδευτικού νερού, όπου είναι δυνατό, μερικώς ή στο σύνολό του.
- Υδρευτικά δίκτυα. Οι απώλειες νερού από τα υδρευτικά δίκτυα των πόλεων είναι σημαντικές. Αυτό οφείλεται στην παλαιότητα μεγάλων τμημάτων των δικτύων. Ένα άλλο πρόβλημα στο θέμα αυτό είναι η αντικατάσταση των τμημάτων των δικτύων που αποτελείται από σωλήνες αμιαντοτσιμέντου για λόγους προστασίας της δημόσιας υγείας. Αντιμετώπιση: Συνεργασία Περιφερειών και ΟΤΑ, συνιστάται επισκευή φθαρμένων τμημάτων και αντικατάσταση τμημάτων αμιαντοσωλήνων υδρευτικών δικτύων.
- Εμφιαλωμένα νερά. Εμφιαλωμένα νερά είναι πόσιμα νερά τα οποία πρέπει να τηρούν ποιοτικές προδιαγραφές. Οι ζώνες περιμετρικής προστασίας υδροληψιών και εγκαταστάσεων εμφιαλώσεως νερού αποτελούν καθημερινή πρακτική, για δεκαετίες, στις ανεπτυγμένες χώρες και πριν απ’ όλες, στην Ευρώπη. Ο λόγος της ύπαρξής τους είναι η αποφυγή ρύπανσης του υπόγειου νερού, με το οποίο υδρεύονται ομάδες πληθυσμών, από ανθρώπινες δραστηριότητες. Οι ζώνες αυτές, μετά από ειδική υδρογεωλογική μελέτη, καθορίζονται ως Ζώνη Ι (άμεσης προστασίας – direct protection zone,) Ζώνη ΙΙ (βιολογικής προστασίας – biological protection zone), Ζώνη ΙΙΙ (χημικής προστασίας – chemical protection zone). Καθορίζεται, επίσης, η Γραμμή Χ Ημερών για τους βασικούς παθογόνους μικροοργανισμούς (pathogenic microorganisms), ανάλογα με την ταχύτητα κίνησης του κάθε μικροοργανισμού.
- Διασυνοριακά νερά. Το θέμα αφορά επιφανειακά (κυρίως) και υπόγεια νερά με την Ελλάδα να βρίσκεται σε θέση κατάντη (Έβρος, Στρυμόνας, Νέστος, Αξιός), με εξαίρεση την περίπτωση του Αώου, όπου η Ελλάδα βρίσκεται ανάντη. Τα προβλήματα εντοπίζονται στον ποσοτικό τομέα (έλλειψη νερού ή πλημμυρικές παροχές) και στον ποιοτικό τομέα (χημισμός και ρύπανση νερού). Στα υπόγεια νερά έχουν εντοπισθεί περιοχές ενδιαφέροντος στην Ήπειρο (υδρογεωλογική λεκάνη των πηγών Χειμάρρας, κυρίως, ευρισκόμενη στην Ελλάδα), στις Πρέσπες (διαφυγές υπόγειων νερών, μαζί με τα επιφανειακά) και αλλού.
- Αφαλατώσεις. Σήμερα, το πρόβλημα ύδρευσης στα νησιά αντιμετωπίζεται, επικουρικώς, με τη χρήση μικρών μονάδων αφαλάτωσης, που όμως εμφανίζουν σημαντικά προβλήματα, όπως το υψηλό κόστος αγοράς και συντήρησης, η ενεργοβόρος λειτουργία τους, η διάθεση του αλμόλοιπου και οι οργανοληπτικοί χαρακτήρες του αφαλατωμένου νερού, που επιβάλλουν την ανάμιξή του με το υπόγειο νερό πριν από την είσοδό του στο υδρευτικό δίκτυο.

Δράση 3. Εξοικονόμηση νερού – Αποτελεσματική χρήση του νερού – Μείωση της άντλησης των υδροφόρων οριζόντων. Αφορά κυρίως περιοχές όπου παρατηρείται έλλειψη νερού τόσο το χειμώνα, όσο και το καλοκαίρι και περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

- Μέτρο 1. Προώθηση της εξοικονόμησης νερού σε όλους τους τομείς και τις χρήσεις, ιδίως σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις και υποστήριξη της ανακύκλωσης των όμβριων υδάτων.
- Μέτρο 2. Ενθάρρυνση της επεξεργασίας αποβλήτων και χρήσης ανακυκλωμένου νερού στη φυτική παραγωγή ή σε χώρους πράσινου, ιδιαίτερα στις περιοχές που παρουσιάζουν ελλείψεις.
- Μέτρο 3. Βελτίωση της αποδοτικότητας στον τομέα της ενέργειας με όρους υδατικής απόληψης και κατανάλωσης και μελλοντικών υδροηλεκτρικών ενεργειακών σταθμών.
- Μέτρο 4. Βελτιστοποίηση του υφιστάμενου υδατικού αποθέματος στον γεωργικό τομέα και δημιουργία τεχνητών ταμιευτήρων σε συμφωνία με περιβαλλοντικούς περιορισμούς, επιπροσθέτως των μέτρων βελτίωσης για την υδατική χρήση.
- Μέτρο 5. Ενθάρρυνση αλλαγής καταναλωτικών προτύπων και νοοτροπιών ιδιωτών.

Δράση 4. Ανάπτυξη των δραστηριοτήτων και των χρήσεων γης που είναι συμβατές με τους τοπικούς διαθέσιμους υδάτινους πόρους. Αυτό περιλαμβάνει προσδιορισμό σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για δραστηριότητες που περιέχουν βαριές υδατικές καταναλώσεις, σε περιοχές που αντιμετωπίζουν ελλείψεις, βελτιστοποιώντας τα υδατικά αποθέματα, αναπτύσσοντας αποδοτικές γεωργικές δραστηριότητες και μειώνοντας την αδιαπερατότητα των εδαφών, επομένως προωθώντας την κατείσδυση του νερού. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα:

- Μέτρο 1. Προσδιορισμός των σεναρίων δυνητικής προσαρμογής για τις δραστηριότητες που χρησιμοποιούν μεγάλες ποσότητες νερού σε περιοχές που ήδη αντιμετωπίζουν ελλείψεις.
- Μέτρο 2. Βελτιστοποίηση των υφιστάμενων μεθόδων αποθήκευσης νερού και δημιουργία νέων, εάν απαιτείται, ιδίως με την αντικατάσταση αντλήσεων κατά τη διάρκεια των περιόδων χαμηλής ροής.
- Μέτρο 3. Ορθολογική χρήση του νερού σε δραστηριότητες όπως ο γεωργικός τομέας, ο τουρισμός κ.λπ.
- Μέτρο 4. Βελτίωση του δυναμικού κατείσδυσης στα εδάφη, ώστε να χρησιμοποιείται και το νερό της βροχής.

Δράση 5. Ένταξη των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στον υδατικό σχεδιασμό και την υδατική διαχείριση, ιδιαιτέρως στα επόμενα προγράμματα παρέμβασης υπηρεσιών υδάτων (2013-2018) και προγράμματα ανάπτυξης της υδατικής διαχείρισης (2016-2021). Η δράση αυτή έχει ως στόχο να ενσωματώνονται οι αναμενόμενες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τα μέτρα προσαρμογής που απαιτούνται στα εργαλεία σχεδιασμού διαχείρισης των υδάτων σε κλίμακα υδρογραφικής λεκάνης.

Δράση 6. Αξιολόγηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Εφόσον το "καύσιμο" των υδροηλεκτρικών έργων είναι το νερό, σκοπός της παρούσας δράσης είναι η μελέτη, και αξιολόγηση των επιπτώσεων λόγω επικείμενης μείωσης της επιφανειακής απορροής στα υδροηλεκτρικά έργα της χώρας, τόσο από οικονομικής πλευράς (μείωση παραγόμενης ενέργειας), όσο και από κοινωνικοοικονομικής (μείωση διαθέσιμου νερού για γεωργική χρήση) και περιβαλλοντικής πλευράς (διατήρηση οικολογικής παροχής).

Δράση 7. Εκπαιδευτικά προγράμματα που να αφορούν την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στους υδατικούς πόρους.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων λαμβάνει υπόψη και ενσωματώνει δράσεις που περιλαμβάνονται στη Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.

2 ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

2.1 ΠΡΟΟΔΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΡΩΝ ΤΟΥ 1ου ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

2.1.1 Γενικά στοιχεία για το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Το 1ο ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) εγκρίθηκε από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων το 2013 (Απόφαση αριθμ. οικ. 1007/4.9.2013 - ΦΕΚ 2291Β’/13.09.2013). Μετά την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης, η εφαρμογή του προγράμματος μέτρων που καθορίστηκε σε αυτό είναι υποχρεωτική. Το πρόγραμμα μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε δράσεις και έργα (μέτρα) με καθορισμένη περίοδο εφαρμογής ως ακολούθως:

- **Βραχυπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα με ορίζοντα εφαρμογής έως το 2015. Τα μέτρα αυτά, είτε εφαρμόζονται άμεσα από την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης δεδομένου ότι αφορούν ρυθμίσεις που καθορίζονται σε αυτό, είτε απαιτούν για την εφαρμογή τους την υλοποίηση ενεργειών που είναι δυνατόν να δρομολογηθούν άμεσα. Τα μέτρα αυτά αφορούν κυρίως σε θεσμικές και διοικητικές ρυθμίσεις που εντάσσονται στις λειτουργικές διαδικασίες των αρμοδίων φορέων ή/και στις διαδικασίες αδειοδότησης και συμπληρώνουν πλέον το θεσμικό και επιχειρησιακό πλαίσιο της Διαχείρισης των Υδάτων.
- **Μεσοπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα τα οποία ήταν δυνατόν να αρχίσουν να εφαρμόζονται μετά το 2015. Για τα μέτρα αυτά ήταν απαραίτητο να υλοποιηθούν ενέργειες για την εξασφάλιση της χρηματοδότησή τους. Ουσιαστικά περιλάμβανε μέτρα τα οποία αφορούν στο 2ο Διαχειριστικό Κύκλο της Οδηγίας ώστε να δοθεί η δυνατότητα ωρίμανσής τους. Τα μέτρα αυτά αποτελούν το βασικό πλαίσιο του προγράμματος μέτρων της παρούσας 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και επανεξετάζονται με βάση τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης αλλά και της κατάστασης των υδατικών συστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό εξειδικεύονται, όπου απαιτηθεί ή/και διαφοροποιούνται με βάση τα νέα δεδομένα.
- **Μακροπρόθεσμα Μέτρα.** Μέτρα που απαιτούν ενέργειες/δράσεις ωρίμανσης ή/και επιπλέον δεδομένα ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή τους. Για τα μέτρα αυτά καθορίζεται χρονοδιάγραμμα δράσεων ωρίμανσης. Τα μακροπρόθεσμα μέτρα του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης καθορίστηκαν με ορίζοντα υλοποίησης έως το 2027 και επανεξετάστηκαν κατά την αναθεώρηση του προγράμματος μέτρων που περιλαμβάνεται στο παρόν Σχέδιο Διαχείρισης.

2.1.2 Πρόοδος εφαρμογής των μέτρων

Η πρόοδος εφαρμογής των μέτρων επηρεάζεται άμεσα από:

- Το διαθέσιμο χρόνο από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα, περίπου 3 χρόνια, που είναι σχετικά μικρός για την πλήρη εφαρμογή ορισμένων δράσεων που απαιτούν σημαντικό χρόνο ωρίμανσης.
- Τις ιδιαίτερα δυσμενείς οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στη Χώρα, οι οποίες οδήγησαν σε περιορισμένους ρυθμούς διάθεσης των απαραίτητων πιστώσεων για την υλοποίηση των μέτρων.
- Τους διαθέσιμους πόρους (ανθρώπινους και οικονομικούς) των αρμοδίων φορέων για την υλοποίησή των μέτρων.

Μια επιπλέον παράμετρος που καθόρισε την πορεία υλοποίησης του προγράμματος μέτρων είναι η μετάβαση από το ΕΣΠΑ 2007-2013 στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020. Την περίοδο ολοκλήρωσης του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης υπήρχαν περιορισμένες δυνατότητες ένταξης στο ΕΣΠΑ 2007-2013 νέων έργων/δράσεων που περιλαμβάνονται στα μέτρα λόγω της επικείμενης ολοκλήρωσης του

προγράμματος. Επιπλέον την ίδια περίοδο το πλαίσιο των διαδικασιών ένταξης έργων/δράσεων στο νέο ΕΣΠΑ 2014-2020 ήταν υπό διαμόρφωση και δεν ήταν δυνατή η άμεση ενεργοποίησή τους. Οι παράγοντες αυτοί διαμόρφωσαν σημαντικά το πλαίσιο υλοποίησης του προγράμματος μέτρων, η εφαρμογή του οποίου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τα Τομεακά και Περιφερειακά Προγράμματα των Ευρωπαϊκών και Επενδυτικών Διαθρωτικών Ταμείων της ΕΕ.

Το Πρόγραμμα Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας περιλάμβανε:

- Βασικά Μέτρα τα οποία απαιτούνται για την εφαρμογή της ενωσιακής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων και την επίτευξη των στόχων του Άρθρου 4 που περιλαμβάνουν:
    - Μέτρα τα οποία ουσιαστικά αφορούν στις δράσεις που υλοποιούνται στο ΥΔ για την εφαρμογή ήδη υφιστάμενων Οδηγιών που σχετίζονται με τα ύδατα, πλην της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και αναφέρονται στο Άρθρο 10 και στο Μέρος Α του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
    - Μέτρα τα οποία εντάσσονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στις παραγράφους β έως ιβ του Άρθρου 11 της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Συμπληρωματικά μέτρα τα οποία περιλαμβάνονται στις κατηγορίες που αναφέρονται στο μέρος Β του Παραρτήματος VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ειδικότερα για το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας καθορίστηκαν **40 Βασικά Μέτρα**. Στους πίνακες που ακολουθούν δίνονται συνοπτικά στοιχεία για το είδος των ενεργειών που αφορούν τα μέτρα αυτά, καθώς επίσης και στοιχεία για τον αριθμό των μέτρων ανά κατηγορία μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και για την πρόοδο υλοποίησής τους.

Πίνακας 2-1: Αριθμός βασικών μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ ανά είδος ενεργειών

ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ / ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΜΕΤΡΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΕΤΡΩΝ
Διοικητικές πράξεις	25
Κατασκευές	2
Μελέτες / Έρευνες	5
Μέτρα που αφορούν σε διοικητικές πράξεις αλλά απαιτούν μελέτες ή έρευνες εξειδίκευσης	7
Μέτρα που αφορούν σε Υπηρεσίες /συμβουλευτικές δράσεις	1
Σύνολο	**40**

Πίνακας 2-2: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Βασικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ ΚΟΣΤΟΥΣ (ΆΡΘΡΟ 9)	1	1		
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΥ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΡΟΥ (ΆΡΘΡΟ 4)	7	3	4	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΣΙΜΟ ΝΕΡΟ (ΆΡΘΡΟ 7)	4	1	3	
ΜΕΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΠΟΛΗΨΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΝΕΡΟΥ	8	6	2	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΕΜΠΛΟΥΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	2		2	
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΑΠΟΡΡΙΨΕΩΝ	11	7	3	1

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	3	3		
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΝΗΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΑΛΛΟΙΩΣΕΙΣ	2		1	1
ΕΙΔΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΟΥΣΙΕΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΛΛΕΣ ΟΥΣΙΕΣ				
ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΑ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΟΦΕΙΛΟΜΕΝΑ ΣΕ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ/ΑΚΡΑΙΑ ΦΥΣΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ	2	1	1	
ΣΥΝΟΛΟ	**40**	**22**	**16**	**2**

Επιπλέον των ανωτέρω βασικών μέτρων, το πρόγραμμα μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ περιλάμβανε και **20 συμπληρωματικά μέτρα** που αφορούν σε 9 κατηγορίες μέτρων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ο αριθμός των μέτρων ανά κατηγορία και η πορεία υλοποίησής τους δίνονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 2-3: Συνοπτική παρουσίαση της προόδου εφαρμογής των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ

Κατηγορία μέτρων	Συνολικός Αριθμός Μέτρων	Αριθμός μέτρων που έχουν ολοκληρωθεί	Αριθμός μέτρων σε εξέλιξη / υπό κατασκευή	Αριθμός μέτρων που δεν έχουν ξεκινήσει
Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	1			1
Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	1		1	
Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	4	2	2	
Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	2		2	
Έλεγχος απολήψεων	2	1	1	
Τεχνητός εμπλουτισμός υδροφορέων	1			1
Εκπαιδευτικά μέτρα	1		1	
Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	6			6
Λοιπά μέτρα	2			2
ΣΥΝΟΛΟ	**20**	**3**	**7**	**10**

Αναλυτικά στοιχεία για την πρόοδο εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης “Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων”.

2.1.3 Εμπειρία από την Εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης

Η κατάρτιση αλλά και η διαδικασία εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης (1ου Κύκλου Διαχείρισης) αποτέλεσε σημαντική συνιστώσα για τη δημιουργία κατάλληλης δομής συνεργασίας των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και των πολιτών σε θέματα που σχετίζονται με τη διαχείριση των υδάτων. Επίσης, δόθηκε η δυνατότητα να θεσπιστούν τα κατάλληλα νομοθετήματα και εργαλεία και να δημιουργηθούν οι κατάλληλες βασικές δομές, μέσω των οποίων θα μπορούν στο μέλλον να εξειδικευτούν συγκεκριμένες δράσεις για την προστασία των υδάτων.

Κατά τον 1ο κύκλο διαχείρισης εντοπίστηκαν τα σημεία όπου απαιτείται συστηματοποίηση των πληροφοριών σχετικά με τις χρήσεις ύδατος και έγιναν τα πρώτα βήματα προς την κατεύθυνση αυτή με την καταγραφή και την κατάρτιση του Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας από επιφανειακά νερά, και την καταγραφή των γεωτρήσεων για τα υπόγεια ύδατα[8].

Επίσης δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων μέσω του δικτύου παρακολούθησης ώστε να είναι δυνατή η λήψη στοχευμένων μέτρων. Αναβαθμίστηκαν και συστηματοποιήθηκαν τόσο οι δομές παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων όσο και οι σχετικές τράπεζες πληροφοριών, με αποτέλεσμα να βελτιωθεί η προσβασιμότητα σε αυτές αλλά και να είναι διαθέσιμες οι σχετικές πληροφορίες ώστε να διευκολύνεται η δυνατότητα λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων[9].

Αναδείχθηκαν ειδικά θέματα τα οποία λόγω έλλειψης συστηματοποιημένης γνώσης της κατάστασης δεν τύχαιναν τη δέουσα αντιμετώπιση όπως π.χ. οι μορφολογικές αλλοιώσεις ποτάμιων υδάτινων σωμάτων.

Λόγω της φύσης των μέτρων τα οποία στην πλειοψηφία τους ήταν μέτρα διοικητικού ή διερευνητικού χαρακτήρα για τη βελτίωση της γνώσης σε ορισμένα θέματα, τα θετικά αποτελέσματα ως προς την άμεση βελτίωση της κατάστασης των ΕΥΣ και των ΥΥΣ είναι περιορισμένα.

Κατά την πρόοδο εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αναδείχθηκαν επίσης και ορισμένα θέματα τα οποία αποτελούν τους βασικούς άξονες επανεξέτασης και αναθεώρησης του προγράμματος μέτρων του 2ου Κύκλου Διαχείρισης που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 9. Οι άξονες αυτοί συνοπτικά περιλαμβάνουν τις ακόλουθες συνιστώσες:

- Ο προγραμματισμός και η κατάρτιση του προγράμματος μέτρων θα πρέπει να βασιστεί αφενός στις πραγματικές οικονομικές δυνατότητες της χώρας και τα διαθέσιμα οικονομικά εργαλεία και αφετέρου στο διαθέσιμο δυναμικό των εμπλεκόμενων φορέων. Έτσι θα αποφευχθεί το φαινόμενο μη υλοποίησης μέτρων λόγω έλλειψης πόρων που παρατηρήθηκε κατά τον 1ο Κύκλο Διαχείρισης. Βέβαια, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η εφαρμογή του 1ου Κύκλου συνέπεσε με απρόβλεπτες οικονομικές εξελίξεις που επηρέασαν το σύνολο της χώρας και είχαν αποτέλεσμα το δραστικό περιορισμό των διαθέσιμων πόρων.
- Τα μέτρα θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα στοχευμένα σε στρατηγικής σημασίας πιέσεις και στόχους, ώστε να αυξηθεί η αποτελεσματικότητά τους. Με τη γνώση που έχει αποκτηθεί από την εφαρμογή των μέτρων του 1ου Κύκλου αυτό θα είναι δυνατό να επιτευχθεί. Έτσι, τα αποτελέσματα σχετικά με τη βελτίωση της κατάστασης των ΥΣ αναμένεται να είναι θετικά.

2.2 ΚΥΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Η κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ λαμβάνει υπόψη:

- Τα αποτελέσματα δράσεων και ενεργειών που έχουν υλοποιηθεί έως σήμερα στο πλαίσιο αύξησης της γνώσης σχετικά με την κατάσταση των υδάτων και τις πιέσεις που δέχονται καθώς επίσης και τις ενέργειες που υλοποιήθηκαν για την κάλυψη των κενών που εντοπίστηκαν στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.
- Τις νέες απαιτήσεις που απορρέουν από τα κατευθυντήρια κείμενα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που εκδίδονται από την ΕΕ.
- Τα αποτελέσματα της Ειδικής Έκθεσης Αξιολόγησης των Σχεδίων Διαχείρισης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η οποία υλοποιήθηκε στο πλαίσιο ενημέρωσης του Ευρωπαϊκού

[8] *Ιστοσελίδα Εθνικού Μητρώου Σημείων Υδροληψίας. . http://lmt.ypeka.gr/public_view.html*
[9] *Ιστοσελίδα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων http://nmwn.ypeka.gr/*

Κοινοβουλίου για την πορεία υλοποίησης της Οδηγίας, και είναι διαθέσιμη στην Ιστοσελίδα της ΕΕ[10].

Με βάση τα ανωτέρω, τα διαθέσιμα δεδομένα για την αξιολόγηση της κατάστασης των υδάτων και για τη διαμόρφωση των μέτρων για την επίλυση των προβλημάτων που εντοπίζονται είναι πληρέστερα σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης.

Επίσης, έγινε σημαντική προσπάθεια ανάπτυξης νέων, κοινών για όλα τα ΥΔ, μεθοδολογικών εργαλείων, τα οποία διαφοροποιούνται σε σχέση με αυτά που είχαν χρησιμοποιηθεί στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης. Οι διαφοροποιήσεις αυτές αφορούν ευρύ φάσμα επιμέρους κρίσιμων δράσεων που υλοποιούνται στο πλαίσιο το Σχεδίου Διαχείρισης όπως π.χ. η επανεξέταση της τυπολογίας των Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων, η μεθοδολογία αξιολόγησης των πιέσεων και ιδιαίτερα των υδρομορφολογικών. Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρατίθενται συνοπτικά οι νέες αναλυτικές μεθοδολογίες που αναπτύχθηκαν για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας, καθώς επίσης και οι κύριες διαφοροποιήσεις που επήλθαν από αυτές.

Στο πλαίσιο αυτό, τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης μπορεί να θεωρηθεί ότι ενέχουν αυξημένο βαθμό αξιοπιστίας. Η οποιαδήποτε σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης και της παρούσας Αναθεώρησης θα πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις διαφοροποιήσεις των μεθοδολογικών προσεγγίσεων που ακολουθήθηκαν, ώστε τα εξαγόμενα συμπεράσματα να είναι αξιόπιστα.

2.2.1 Νέες αναλυτικές μεθοδολογίες για κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, για την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ όλων των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας αναπτύχθηκαν ειδικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις για ορισμένα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Για τη διαμόρφωση των αναλυτικών μεθοδολογιών συστάθηκαν από την ΕΓΥ Ομάδες Εργασίας από τους Αναδόχους εκπόνησης των μελετών της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, της ‘‘Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων’’ και Επιστημονικών Φορέων λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης (ΕΛΚΕΘΕ και ΕΚΒΥ).

Οι αναλυτικές μεθοδολογίες διαμορφώθηκαν, μεταξύ άλλων, με βάση τα αντίστοιχα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) της ΕΕ, τις παρατηρήσεις από την ΕΕ σε συνέχεια της αξιολόγησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης, τα διαθέσιμα στοιχεία από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας.

Όλες οι αναλυτικές μεθοδολογίες, οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου, είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/ και είναι οι ακόλουθες:

- Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα.
- Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.
- Προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων (ΙΤΥΣ) και τεχνητών (ΤΥΣ) υδατικών συστημάτων.

[10] http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/pdf/4th_report/MS%20annex%20-%20Greece_el.pdf

- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:
- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6).
- Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων.
- Αξιολόγηση (ταξινόμηση) της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων:
- Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων.
- Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων.
- Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των παράκτιων και μεταβατικών υδατικών συστημάτων.

Επιπρόσθετα, η Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων ανέπτυξε αναλυτικές εθνικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των επιμέρους βιολογικών στοιχείων ποιότητας (BQEs), για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων οι οποίες έχουν εγκριθεί από την ΕΕ στο πλαίσιο της άσκησης διαβαθμονόμησης που διενεργείται σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι μεθοδολογίες αυτές αφορούν τα ακόλουθα:

- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στους ποταμούς.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στις λίμνες.
- Αναλυτικές μεθοδολογίες αξιολόγησης των βιολογικών στοιχείων ποιότητας στα παράκτια και μεταβατικά ύδατα.

Οι ανωτέρω εθνικές μεθοδολογίες, μετά τις Αποφάσεις της ΕΕ με τα αποτελέσματα της Διαβαθμονόμησης των μεθοδολογιών από όλα τα Κράτη Μέλη (Intercalibration Decisions), μπορούν να επικαιροποιούνται, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, με βάση τις διαδικασίες που ορίζει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

2.2.2 Καταγραφή των κύριων διαφοροποιήσεων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνοπτικά οι διαφοροποιήσεις που εντοπίζονται σε κάθε επιμέρους αντικείμενο του Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, με βάση τα ανωτέρω αναφερθέντα και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

Πίνακας 2-4 Διαφοροποιήσεις στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης σε σχέση με το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ	Οι αρμόδιες αρχές δεν διαφοροποιούνται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Στην Αναθεώρηση η καταγραφή των βασικών αρχών/φορέων που εμπλέκονται στη Διαχείριση των Υδάτων όπως προκύπτει από το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο εξορθολογίζεται και παρουσιάζεται με βάση τις απαιτήσεις του νέου κατευθυντηρίου κειμένου για την υποβολή στοιχείων στην ΕΕ (GD Reporting 2016).	Παρουσιάζονται σχηματοποιημένα και με εύληπτο τρόπο οι εμπλεκόμενες στη διαχείριση των υδάτων αρχές και φορείς, καθώς επίσης οι αρμοδιότητες και οι ρόλοι τους στο πλαίσιο κατάρτισης και εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 3.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Καθορισμός και καταγραφή αρμόδιων αρχών και προσδιορισμός περιοχής άσκησης των αρμοδιοτήτων τους»
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ – ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ	Κατά την Αναθεώρηση διαμορφώνεται νέα τυπολογία για τα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Επίσης, οι ταμιευτήρες δηλώνονται ως Ποτάμια Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ αλλά η τυποποίηση και αξιολόγησή τους γίνονται με τα στοιχεία και τα εργαλεία που προορίζονται για τις λίμνες, καθώς οι λίμνες είναι η κατηγορία φυσικών επιφανειακών υδάτων προς την οποία ομοιάζουν περισσότερο. Με βάση τα ανωτέρω επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΣ. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ.	Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον αριθμό των Υδατικών Συστημάτων σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Οι διαφοροποιήσεις αφορούν Ποτάμια ΥΣ τα οποία είτε ενοποιήθηκαν, είτε διορθώθηκε η χάραξή τους, καθώς και τους ταμιευτήρες των οποίων ο κωδικός έχει αλλάξει για να αποτυπώνεται ο χαρακτήρας του Ποτάμιου ΙΤΥΣ. Οι διαφοροποιήσεις αυτές πρακτικά δεν επηρεάζουν την μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασής τους. Πιο συγκεκριμένα στο 1ο ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Αν. Μακεδονίας είχαν προσδιοριστεί ενενήντα οκτώ (98) επιφανειακά ΥΣ. Ωστόσο, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης ενοποιήθηκαν ανά ζεύγη δεκαέξι (16) ποτάμια ΥΣ σε οκτώ (8), με αποτέλεσμα το ΥΔ πλέον να περιλαμβάνει συνολικά ενενήντα (90) επιφανειακά ΥΣ, ενώ διόρθωση στην χάραξη έγινε σε δύο (2) ποτάμια ΥΣ. Παράλληλα κρίθηκε απαραίτητη η αλλαγή της διαδικασίας χαρακτηρισμού και της τυπολογίας στα ποτάμια και λιμναία ΥΣ. Δεν υπήρξαν αλλαγές στον προσδιορισμό μεταβατικών και παράκτιων σωμάτων του ΥΔ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».
ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Επανεξετάζεται ο αριθμός των ΥΥΣ και ο προσδιορισμός των ορίων τους με βάση νεώτερα στοιχεία που προέκυψαν από το δίκτυο παρακολούθησης, επιμέρους ειδικές μελέτες που έχουν υλοποιηθεί από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα και παρατηρήσεις που κατατέθηκαν στη δημόσια διαβούλευση. Σημειώνεται ότι κατά την αναθεώρηση αναδιαμορφώνονται οι κωδικοί των ΥΥΣ. Το GR στην αρχή των κωδικών γίνεται EL για λόγους συμβατότητας με τις βάσεις δεδομένων της ΕΕ.	Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας προκύπτουν διαφοροποιήσεις ως προς τον προσδιορισμό των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ) σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Επαναπροσδιορίστηκαν τα ΥΥΣ «Μενοίκιου-Φαλακρού» και «Αγγίτη» με τον διαχωρισμό του πρώην ενιαίου ΥΥΣ «Μενοίκιου-Φαλακρού» σε δύο μέρη και την ένωση του ενός από αυτά με το πρώην ΥΥΣ «Αγγίτη». Ως αποτέλεσμα προέκυψαν δύο νέα ΥΥΣ «Μενοικίου-Αγγίτη» (EL1100040) και «Φαλακρού» (EL110B030). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		«Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».
ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)	Τα Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα ΥΣ που έχουν καθοριστεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ επανεξετάζονται με βάση τη νέα μεθοδολογία που έχει καθοριστεί (βλ. παραπάνω κεφ 2.2.1) και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης.	Η εφαρμογή της νέας Μεθοδολογίας Αρχικού και Οριστικού Προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ διαφοροποίησε ελαφρά τον αριθμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ που καθορίστηκαν στο 1ο ΣΔΛΑΠ. Έγινε αλλαγή προσδιορισμού σε ένα (1) ποτάμιο ΥΣ το οποίο από ΤΥΣ στο 1ο ΣΔΛΑΠ, προσδιορίστηκε ορθά πλέον ως ΙΤΥΣ στην 1η Αναθεώρηση, ενώ αποχαρακτηρίσθηκαν τρία (3) ποτάμια ΥΣ απο ΙΤΥΣ σε φυσικά βάσει των αποτελεσμάτων της παρακολούθησης και της εφαρμογής της νέας μεθοδολογίας προσδιορισμού. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.3 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων».
ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	Επανεξετάζεται το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών που είχε διαμορφωθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ με βάση: Τις νέες περιοχές Natura 2000 που έχουν προταθεί από το ΥΠΕΝ με βάση τις προβλέψεις των Οδηγιών για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ) και για τους οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). Τα αποτελέσματα παρακολούθησης των Ακτών Κολύμβησης και τις προβλέψεις της Οδηγίας περί υδάτων κολύμβησης (2006/7/ΕΚ). Λοιπές οδηγίες για την προστασία των υδάτων με αυστηρότερους στόχους όπως οι Οδηγίες για το πόσιμο ύδωρ (80/778/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε από την οδηγία 98/83/ΕΚ), για τα οστρακοειδή (2006/113/ΕΚ), περί ιχθύων γλυκού ύδατος (2006/44/ΕΚ), για την προστασία από νιτρορρύπανση (91/676/ΕΟΚ) και για την επεξεργασία των αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ). Νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ και τα σχετικά Κείμενα Κατευθυντηρίων Γραμμών της ΕΕ.	Δηλώνονται τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα που συνδέονται με τις προστατευόμενες περιοχές. Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, από τα δεκαπέντε (15) ΥΥΣ τα οποία είχαν συμπεριληφθεί στο ΜΠΠ λόγω άντλησης ύδατος που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση, παρέμειναν τα τέσσερα (4) τα οποία είναι καρστικοί υδροφορείς. Παράλληλα προστέθηκε μία (1) νέα ακτή Κολύμβησης, ενώ στις Ευπρόσβλητες Ζώνες του ΥΔ προστέθηκε η Λεκάνη του ποταμού Αγγίτη με τα 18 υδατικά συστήματα που περικλείει. Οι λοιπές περιοχές δε διαφοροποιούνται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 4.4 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών».
ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	Η αξιολόγηση των πιέσεων και των επιπτώσεων γίνεται στην αναθεώρηση με βάση τη νέα κοινή μεθοδολογία που αναπτύχθηκε και τα νεότερα στοιχεία που προέκυψαν από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ. Σημαντική διαφοροποίηση αποτελεί η αξιολόγηση των πιέσεων στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων για τις οποίες αναπτύχθηκε ειδική μεθοδολογική προσέγγιση και γίνεται αναλυτικότερα.	Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις που είχαν ακολουθηθεί στο 1ο ΣΔΛΑΠ είναι σε μεγάλο βαθμό παρόμοιες με αυτές της Αναθεώρησης. Οι διαφοροποιήσεις που προκύπτουν προέρχονται κυρίως από τα νεότερα δεδομένα που είναι διαθέσιμα και αφορούν την πληρέστερη εικόνα των καλλιεργούμενων εκτάσεων, την εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων, την καλύτερη αποτύπωση των δραστηριοτήτων στο ΥΔ. Οι πιέσεις και τα φορτία που προκύπτουν από τις καταγραφείσες πιέσεις συνδέονται με τα Υδατικά Συστήματα ώστε να βελτιστοποιηθεί η σύνδεση των μέτρων με αυτές. Όσον αφορά τις πιέσεις στα υδρομοφολογικά

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
		χαρακτηριστικά των Υδατικών Συστημάτων αξιολογούνται πληρέστερα και αξιοποιούνται ώστε να προσδιοριστούν προκαταρκτικά τα ΙΤΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κατά την αναθεώρηση η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ υλοποιείται με βάση τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν από την Εθνική Επιστημονική Επιτροπή της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων και εγκρίθηκαν από την ΕΕ και τα στοιχεία του Δικτύου Παρακολούθησης της Κατάστασης των υδάτων. Για τα ΥΣ τα οποία δεν παρακολουθούνται η ταξινόμηση της κατάστασης τους γίνεται με ομαδοποίηση βάσει της τυπολογίας τους και τις πιέσεις που δέχονται.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει πληρέστερη και πιο αξιόπιστη αποτύπωση της κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ. Αποτέλεσμα της εφαρμοσθείσας μεθοδολογικής προσέγγισης είναι η σημαντική μείωση των ΥΣ με άγνωστη κατάσταση. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.1 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».
ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Η μεθοδολογία ταξινόμησης της κατάστασης των ΥΥΣ δεν διαφοροποιείται σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ. Η Ταξινόμηση των ΥΥΣ γίνεται με βάση τα νεότερα στοιχεία του δικτύου παρακολούθησης.	Η αναθεώρηση περιλαμβάνει αποτύπωση της κατάστασης των ΥΥΣ με βάση τα νεότερα στοιχεία παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.2 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».
ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ	Η Αναθεώρηση σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ, περιλαμβάνει τα αποτελέσματα του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθηση της κατάστασης των Υδάτων της χώρας με μεγαλύτερο αριθμό δειγματοληψιών για την περίοδο 2012 – 2015 σχεδόν για το σύνολο των Βιολογικών Ποιοτικών Στοιχείων, των Φυσικοχημικών και Χημικών Ποιοτικών Στοιχείων αλλά και των υδρομορφολογικών ποιοτικών στοιχείων των επιφανειακών ΥΣ. Επίσης, περιλαμβάνει μετρήσεις τόσο της ποιοτικής όσο και την της ποσοτικής κατάστασης των ΥΥΣ.	Τα στοιχεία για το πρόγραμμα παρακολούθησης που αξιοποιούνται, παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 6.3 του παρόντος και αναλυτικά στα Κείμενα Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» και «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων» για το δίκτυο των Επιφανειακών και Υπογείων ΥΣ αντίστοιχα.
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ	Για την οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος ακολουθούνται οι προβλέψεις της νέας ΚΥΑ οικ. 135275/22.05.17 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του» και τα μεθοδολογικά εργαλεία που προέκυψαν από το έργο της ΕΓΥ «ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΥΠΟΒΟΗΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΥ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 7 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση)»

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΣΔΛΑΠ/ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ 1ο ΣΔΛΑΠ	ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ».	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ	Κατά την Αναθεώρηση ο καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων και των εξαιρέσεων γίνεται με βάσει τις νέες μεθοδολογικές προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΕ (βλ. παραπάνω στο κεφάλαιο 2.2.1).	Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 8 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των ”εξαιρέσεων” από την επίτευξη των στόχων και κατάλογος προγραμματισμένων και νέων έργων/ δραστηριοτήτων/ τροποποιήσεων».
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ	Το πρόγραμμα μέτρων όπως καθορίζεται στην παρούσα Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης περιλάμβανε συνοπτικά τις ακόλουθες νέες προσεγγίσεις σε σχέση με το 1ο ΣΔΛΑΠ: - Την εξειδίκευση/επαναδιατύπωση μέτρων του 1ου ΣΔΛΑΠ που συνεχίζονται και στον παρόντα Διαχειριστικό κύκλο. - Τη διαμόρφωση νέων μέτρων για την αντιμετώπιση των πιέσεων που δέχονται τα ΥΣ και τη επίτευξη των στόχων που καθορίζονται. - Τη συσχέτιση των μέτρων με συγκεκριμένες σημαντικές πιέσεις που έχουν εντοπιστεί στο ΥΔ. - Τη συσχέτιση των μέτρων με Βασικές Κατηγορίες Μέτρων όπως ορίστηκαν από την ΕΕ και συγκεκριμένους δείκτες παρακολούθησης της προόδου εφαρμογής τους. - Τη συσχέτιση των μέτρων με τις εθνικές δράσεις για την προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή όπως αυτές καθορίζονται στην Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στη Κλιματική Αλλαγή (ΥΠΕΝ, 2016).	Το νέο πρόγραμμα μέτρων παρουσιάζεται συνοπτικά στο Κεφάλαιο 9 του παρόντος και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 12 «Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητά τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων».

3 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ – ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.1 ΛΕΚΑΝΕΣ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ

Με την απόφαση 706/16-7-2010 (ΦΕΚ Β’ 1383/02.09.2010 & ΦΕΚ Β’ 1572/28.09.2010), της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους» και τις αποφάσεις έγκρισης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων των 1ων ΣΔΛΑΠ καθορίστηκαν οι σαράντα-έξι (46) Λεκάνες Απορροής Ποταμών, οι οποίες υπάγονται σε δεκατέσσερις (14) Περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών (που αντιστοιχούν στον όρο Υδατικά Διαμερίσματα του Άρθρου 3 του ΠΔ 51/2007).

Ως «Λεκάνη απορροής ποταμού» ορίζεται η εδαφική έκταση από την οποία συγκεντρώνεται το σύνολο της απορροής (βροχόπτωση ή/ και χιονόπτωση) μιας περιοχής, μέσω του υδρογραφικού δικτύου της (διαδοχικών ρευμάτων, χειμάρρων, ποταμών, και πιθανώς λιμνών) και παροχετεύεται στη θάλασσα μέσω της εκβολής (ή δέλτα) ποταμού.

Το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) αποτελείται από μία (1) λεκάνη απορροής, αυτή του Στρυμόνα (EL1106). Τα φυσικά χαρακτηριστικά της λεκάνης παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 3-1. Η γεωγραφική έκταση του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (και της ΛΑΠ Στρυμόνα) παρουσιάζεται στον Χάρτη 2.

ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Η ΛΑΠ Στρυμόνα ταυτίζεται με το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και χαρακτηρίζεται γενικά από ικανή προσφορά νερού, με τη σημαντική όμως σημείωση ότι πολύ μεγάλο μέρος της προσφοράς αυτής (σε ό,τι αφορά τα επιφανειακά νερά) προέρχεται από διασυνοριακά ύδατα (για αναλυτικότερη περιγραφή της ΛΑΠ βλ. την ακόλουθη ενότητα 3.2).

Πίνακας 3-1: Λεκάνη Απορροής Ποταμών ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΛΑΠ/ΥΔ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΛΑΠ	ΈΚΤΑΣΗ (km²)	ΥΨΟΜΕΤΡΟ (m)		
			ΜΕΣΟ	ΜΕΓΙΣΤΟ	ΕΛΑΧΙΣΤΟ
EL1106	ΣΤΡΥΜΟΝΑ	7.319	403	2.200	0
EL11	**ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 11 (περ. τα παράκτια ΥΣ)**	**7.319***			

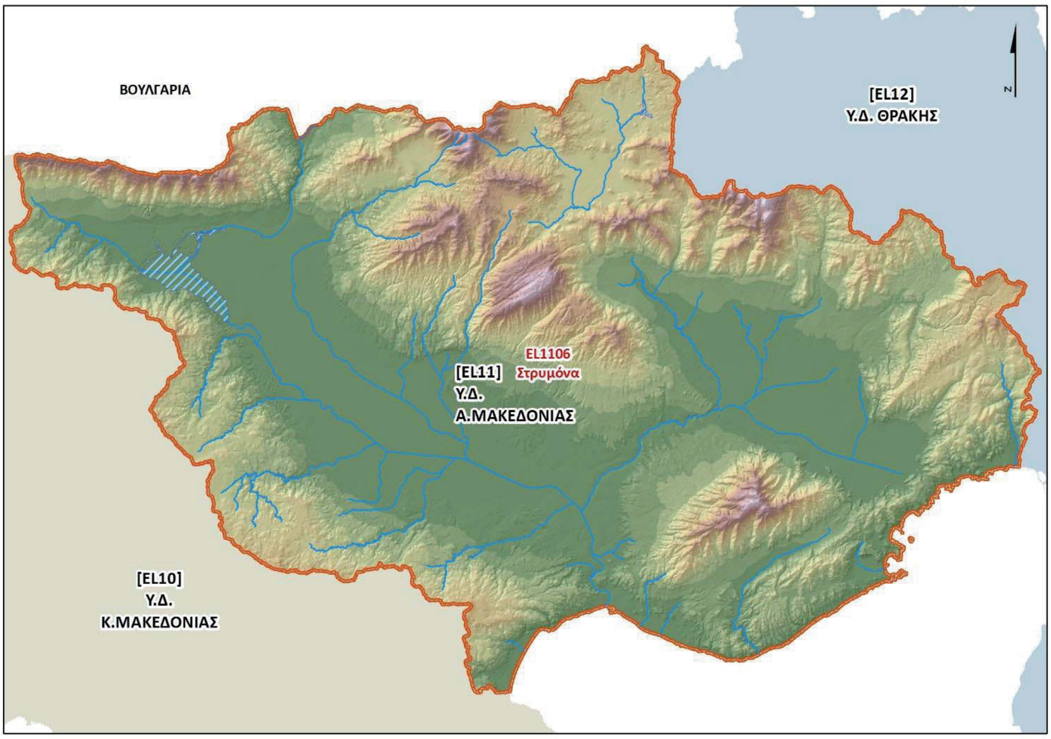
* Αναφέρεται στη χερσαία έκταση του ΥΔ. Δεν περιλαμβάνονται τα παράκτια ΥΣ, η έκταση των οποίων είναι 733 km^2

3.2 ΦΥΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας έχει ως όρια τα όρη Κερδύλια, Βερτίσκος, Κρούσια και Μπέλες στα δυτικά, το Φαλακρό και τα Όρη Λεκάνης στα ανατολικά - νοτιοανατολικά, τους Κόλπους του Ορφανού (ή Στρυμονικό) και της Καβάλας προς νότο, και προς βορρά την οροσειρά Μπέλες. Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 7.319 km^2.

Το ΥΔ είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος πεδινό και κατά το μικρότερο τμήμα του ορεινό και ημιορεινό. Οι πεδιάδες των Σερρών και της Δράμας αποτελούν το μεγαλύτερο τμήμα του διαμερίσματος. Η κατανομή των υψομέτρων έχει ως εξής: το 10% της έκτασης του διαμερίσματος έχει υψόμετρο πάνω από 1.000 m, το 49% μεταξύ 200 και 1.000 m, και το 41% έχει υψόμετρο μικρότερο των 200 m. Το διαμέρισμα περιλαμβάνει τους ορεινούς όγκους των Κερδυλίων (1.091 m), του Βερτίσκου (1.103 m), των Κρουσίων (1.179 m) και του Όρους Μπέλες (2.031 m) στο δυτικό όριο, τον Όρβηλο (2.212 m) στο κεντρικό τμήμα και το Φαλακρό (2.111 m), τα Όρη Λεκάνης (1.298 m) και το Παγγαίο (1.956 m) στα ανατολικά-νοτιοανατολικά (ΥΒΕΤ, 1989, ΙΓΜΕ, 1996). Η μορφολογία των ακτών του διαμερίσματος είναι ιδιαίτερα ομαλή και περιλαμβάνει τους ανοικτούς Κόλπους του Ορφανού (ή Στρυμονικό) στα δυτικά και της Καβάλας στα ανατολικά, καθώς και πολλούς μικρούς κόλπους.

Χάρτης 2: Όρια ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και Λεκανών Απορροής Ποταμών



Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 14,5 ως 16,0°C. Το ετήσιο θερμομετρικό εύρος ξεπερνά τους 21°C. Ο πιο θερμός μήνας είναι ο Ιούλιος και ο πιο ψυχρός ο Ιανουάριος. Το μέσο ετήσιο ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στο ΥΔ 11 είναι 675 mm. Μεταβάλλεται από 500 έως 600 mm περίπου στα παράκτια και πεδινά, 600 ως 1 000 mm στο εσωτερικό και υπερβαίνει τα 1000 mm στα ορεινά. Ως ενδεικτικές τιμές της ετήσιας βροχόπτωσης στο πεδινό τμήμα του διαμερίσματος αναφέρονται τα 508 mm στο σταθμό Δράμας και τα 576 mm στο σταθμό Αμυγδαλεώνα Καβάλας. Οι περισσότερες βροχές πέφτουν κατά τη χειμερινή και εαρινή περίοδο. Σποραδικές βροχές παρατηρούνται καθ΄ όλη τη διάρκεια του έτους. Σε σχέση με νοτιότερα υδατικά διαμερίσματα της χώρας, αυξημένο παρουσιάζεται το ποσοστό συμμετοχής στην ετήσια βροχόπτωση της βροχόπτωσης της θερινής περιόδου. Οι χιονοπτώσεις είναι συνηθισμένο φαινόμενο και λαμβάνουν χώρα κατά την περίοδο Σεπτεμβρίου -Απριλίου. Οι χαλαζοπτώσεις είναι σπάνιες.

Οι κύριοι ποταμοί του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας είναι ο π. Στρυμόνας και ο παραπόταμός του π. Αγγίτης. Ο Στρυμόνας αποτελεί ταυτόχρονα τον διασυνοριακό ποταμό του ΥΔ τα νερά του οποίου η Ελλάδα μοιράζεται με τη Βουλγαρία. Δευτερεύοντες ποταμοί του ΥΔ είναι οι π. Μπέλιτσα, Κρουσοβίτης και οι ανάντη παραπόταμοι του Αγγίτη.Ο Στρυμόνας είναι ένας από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Βαλκανικής χερσονήσου, με συνολικό μήκος ~315 km έως την εκβολή του στη λίμνη Κερκίνη. Πηγάζει από το όρος Βίτοσα της Βουλγαρίας και ακολουθώντας πορεία νότια-ανατολική (290 km στη Βουλγαρία) εισέρχεται στην Ελλάδα στην περιοχή του Προμαχώνα του Νομού Σερρών.

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας περιλαμβάνονται μόνο δύο λιμναία ΥΣ: η λίμνη Κερκίνη (λιμναίο ΙΤΥΣ) και ο Ταμιευτήρας Λευκογείων, ο οποίος στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης περιγράφεται ορθώς ως ιδιαιτέρως τροποποιημένο ποτάμιο ΥΣ. Τόσο η λίμνη όσο και ο ταμιευτήρας χρησιμοποιούνται

κυρίως για άρδευση, ωστόσο η λίμνη Κερκίνη έχει εξελιχθεί σε σπουδαίο και διεθνούς εμβέλειας υδροβιότοπο, προστατευόμενο από διεθνείς συμβάσεις.

Επίσης, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας εντοπίζεται μία περιοχή μεταβατικών υδάτων (λιμνοθάλασσες, δέλτα ποταμών κλπ.), η περιοχή των εκβολών του ποταμού Στρυμόνα, η οποία αποτελεί και Λ/Θ.

Τέλος, τα παράκτια ύδατα του ΥΔ 11 εκτείνονται από δυτικά προς τα ανατολικά περίπου στο ίδιο γεωγραφικό πλάτος ακολουθώντας την οριζόντια ανάπτυξη της ακτογραμμής του διαμερίσματος. Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με την ΟΠΥ, ως παράκτια νερά ορίζονται εκείνα τα οποία βρίσκονται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου από την ακτή.

Τα επιφανειακά αλλά και τα υπόγεια ΥΣ του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στο ακόλουθο Κεφάλαιο 4 (Καθορισμός Υδατικών Συστημάτων).

3.3 ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.3.1 Διοικητική Δομή και πληθυσμός

Σύμφωνα με τη Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης (Ν.3852/2010) οι Δήμοι και οι Περιφέρειες συγκροτούν τον πρώτο και δεύτερο βαθμό τοπικής αυτοδιοίκησης. Οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις συγκροτούνται ως ενιαίες μονάδες για τις αποκεντρωμένες υπηρεσίες του κράτους και ασκούν γενική αποφασιστική αρμοδιότητα στις κρατικές υποθέσεις της Περιφέρειάς τους.

Το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) εντοπίζεται εντός των ορίων αρμοδιότητας της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης, η οποία εκτείνεται στα όρια των Περιφερειών Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης και Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΥΔ Αν. Μακεδονίας καταλαμβάνει εκτάσεις και των 2 Περιφερειών.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ) περιλαμβάνει τις Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ) Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πιερίας, Πέλλας, Σερρών και Χαλκιδικής. Έδρα της ΠΚΜ είναι η Θεσσαλονίκη. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (ΠΑΜΘ) περιλαμβάνει τις ΠΕ Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου και Θάσου. Έδρα της ΠΑΜΘ είναι η Κομοτηνή.

Περιφερειακές Ενότητες (ΠΕ) της ΠΚΜ, εκτάσεις των οποίων βρίσκονται εντός του ΥΔ, αποτελούν:

- η ΠΕ Σερρών (100% της έκτασης της ΠΕ),
- η ΠΕ Θεσσαλονίκης (7,9% της έκτασης της ΠΕ) και
- η ΠΕ Κιλκίς (5% της έκτασης της ΠΕ).

Περιφερειακές Ενότητες της ΠΑΜΘ, εκτάσεις των οποίων βρίσκονται εντός του ΥΔ, αποτελούν:

- η ΠΕ Καβάλας (63,8% της έκτασης της ΠΕ) και
- η ΠΕ Δράμας (52,7 % της έκτασης της ΠΕ).

Εντός του ΥΔ βρίσκονται οι έδρες των ακόλουθων ΠΕ:

- Σερρών (Σέρρες),
- Καβάλας (Καβάλα) και
- Δράμας (Δράμα).

Οι Δήμοι που συστάθηκαν σε όλες τις ΠΕ του ΥΔ 11 και ανά Περιφέρεια παρουσιάζονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 2.1.1 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Καθορισμός και Καταγραφή Αρμόδιων Αρχών και Προσδιορισμός Περιοχής Άσκησης των Αρμοδιοτήτων τους» και συνοπτικά στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 3-2: Καλλικρατικοί Δήμοι του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΔΗΜΟΣ	ΠΕ	ΕΚΤΑΣΗ ΔΗΜΟΥ (Km^2)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΝΤΟΣ ΥΔ (%)
1	ΔΟΞΑΤΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	242,92	100,00
2	ΔΡΑΜΑΣ	ΔΡΑΜΑΣ	839,85	43,79
3	ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	872,39	59,41
4	ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	ΔΡΑΜΑΣ	1.028,40	21,19
5	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	ΔΡΑΜΑΣ	481,14	~100,00
6	ΒΟΛΒΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	783,09	12,00
7	ΛΑΓΚΑΔΑ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	1.221,93	16,27
8	ΚΑΒΑΛΑΣ	ΚΑΒΑΛΑΣ	351,80	97,99
9	ΝΕΣΤΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	681,74	9,04
10	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	ΚΑΒΑΛΑΣ	702,88	100,00
11	ΚΙΛΚΙΣ	ΚΙΛΚΙΣ	1.594,72	7,93
12	ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	411,57	100,00
13	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ	657,56	100,00
14	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	ΣΕΡΡΩΝ	337,15	100,00
15	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	ΣΕΡΡΩΝ	453,07	100,00
16	ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	403,75	100,00
17	ΣΕΡΡΩΝ	ΣΕΡΡΩΝ	600,42	100,00
18	ΣΙΝΤΙΚΗΣ	ΣΕΡΡΩΝ	1.100,16	~100,00

Σε ό,τι αφορά στον πληθυσμό του ΥΔ 11, εντός των ορίων του απαντώνται 366 οικισμοί συνολικού πραγματικού πληθυσμού ίσο με 380.908 κατοίκους (Απογραφή 2011). Καθώς ο πληθυσμός το 2001 ήταν 414.679 κάτοικοι, **παρατηρείται μείωση του πληθυσμού της τάξης του 8,1%.** Η πλειοψηφία των οικισμών (54%) έχει πληθυσμό μικρότερο των 500 κατοίκων και συγκεντρώνει μόλις το 9% του πληθυσμού του ΥΔ. Σε 29 οικισμούς με πληθυσμό μεγαλύτερο των 2.000 κατοικεί το 57% του πληθυσμού του ΥΔ. Τέλος, στο ΥΔ εντοπίζεται ένας σημαντικός αριθμός οικισμών (138) με πληθυσμιακό μέγεθος 500 – 2.000 κατοίκους που συγκεντρώνουν το 34% του πληθυσμού. Τα πληθυσμιακά μεγέθη του ΥΔ ανά Καλλικρατικό Δήμο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 3-3 Πληθυσμός Καλλικρατικών Δήμων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) βάσει των Απογραφών 2001 και 2011

Α/Α	ΔΗΜΟΣ	Πραγματικός Πληθ. 2011	Πραγματικός Πληθ. 2001	Ποσοστό Μεταβολής (%)
1	ΑΜΦΙΠΟΛΗΣ	9314	12940	-28,02
2	ΒΙΣΑΛΤΙΑΣ	20286	26127	-22,36
3	ΒΟΛΒΗΣ	5476	5466	0,18
4	ΔΟΞΑΤΟΥ	14545	17481	-16,80
5	ΔΡΑΜΑΣ	57438	55244	3,97
6	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΠΑΠΠΑ	13982	19327	-27,66
7	ΗΡΑΚΛΕΙΑΣ	21162	23317	-9,24
8	ΚΑΒΑΛΑΣ	70567	74120	-4,79
9	ΚΑΤΩ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	6183	5897	4,85
10	ΚΙΛΚΙΣ	290	440	-34,09
11	ΛΑΓΚΑΔΑ	984	1238	-20,52
12	ΝΕΑΣ ΖΙΧΝΗΣ	12455	15073	-17,37
13	ΝΕΣΤΟΥ	73	159	-54,09
14	ΠΑΓΓΑΙΟΥ	32267	33686	-4,21
15	ΠΑΡΑΝΕΣΤΙΟΥ	2664	3804	-29,97
16	ΠΡΟΣΟΤΣΑΝΗΣ	13534	16458	-17,77
17	ΣΕΡΡΩΝ	76430	75233	1,59
18	ΣΙΝΤΙΚΗΣ	23258	28669	-18,87

Α/Α	ΔΗΜΟΣ	Πραγματικός Πληθ. 2011	Πραγματικός Πληθ. 2001	Ποσοστό Μεταβολής (%)
	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ 11	**380908**	**414679**	**-8,14**

3.3.2 Χρήσεις γης

Για την αποτύπωση των χρήσεων γης αξιοποιήθηκαν τα διαθέσιμα δεδομένα (ilots) του ΟΠΕΚΕΠΕ (2015-2016), τα οποία παρουσιάζουν πολύ καλή και αναλυτική χωρική ακρίβεια. Για πιο αντιπροσωπευτική αποτύπωση της κάλυψης γης έλαβε χώρα επαναχαρακτηρισμός των ilot με βάση τους ορθοφωτοχάρτες της ΕΚΧΑ Α.Ε. (περίοδος λήψης 2007-2009). Οι χρήσεις γης ομαδοποιήθηκαν στις ακόλουθες γενικές κατηγορίες: α) Αστικό, β) Βοσκότοπος, γ) Καλλιέργειες, δ) Δάσος, ε) Δρόμοι/Νερά και στ) Άλλο.

Η κατανομή των ομαδοποιημένων χρήσεων γης του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) και κατ’ επέκταση της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), όπως προκύπτει από την χαρτογραφική αποτύπωση του ΟΠΕΚΕΠΕ (2015-2016) (βλ. Παράρτημα ΙΙ Κειμένου Τεκμηρίωσης 5), παρουσιάζεται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 3-4: Κατανομή χρήσεων γης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΓΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ (στρ.)	ΠΟΣΟΣΤΟ (%)
Αστικό	115.356,45	1,58
Βοσκότοπος	1.303.085,45	17,79
Καλλιέργειες	2.795.290,78	38,17
Δάσος	2.739.923,48	37,41
Δρόμοι/Νερά	226.491,56	3,09
Άλλο	143.991,62	1,97
Σύνολο	**7.324.139,34**	**100,00**

3.3.3 Ζήτηση και κύριες χρήσεις ύδατος

Τα στοιχεία ζήτησης για τις διάφορες χρήσεις προέκυψαν σύμφωνα με τα αναφερόμενα στο Κεφάλαιο 5 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης “Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα”, που εκπονήθηκε στα πλαίσια του παρόντος έργου, καθώς περιέχει επικαιροποιημένα στοιχεία σε σχέση με τα διαθέσιμα κατά την εκπόνηση των διαχειριστικών μελετών του πρώην ΥΠΑΝ. Η ζήτηση άρδευσης βασίστηκε στην απογραφή γεωργίας-κτηνοτροφίας του 2013, ενώ η ζήτηση για ύδρευση και βιομηχανικές χρήσεις εκτιμήθηκε με έτος αναφοράς το 2010.

Η κυριότερη χρήση νερού στο ΥΔ είναι η αρδευτική, όπως εξ άλλου και στις περισσότερες περιοχές του ελληνικού χώρου. Δευτερεύουσα, από άποψη ποσότητας, ζήτηση δημιουργείται στην ύδρευση, ενώ μικρές είναι οι συμμετοχές της βιομηχανίας, της κτηνοτροφίας και του τουρισμού.

Η συνολική μέση ετήσια ζήτηση από ανθρωπογενείς χρήσεις ανέρχεται σε 837,5 hm^3, με τον κύριο όγκο της να εντοπίζεται στα πεδινά τμήματα του υδατικού διαμερίσματος. Η μεγαλύτερη ζήτηση νερού στο υδατικό διαμέρισμα προέρχεται από την αρδευόμενη γεωργία, όπως προαναφέρθηκε, η οποία ανέρχεται σε 772,0 hm^3 (92,2%).

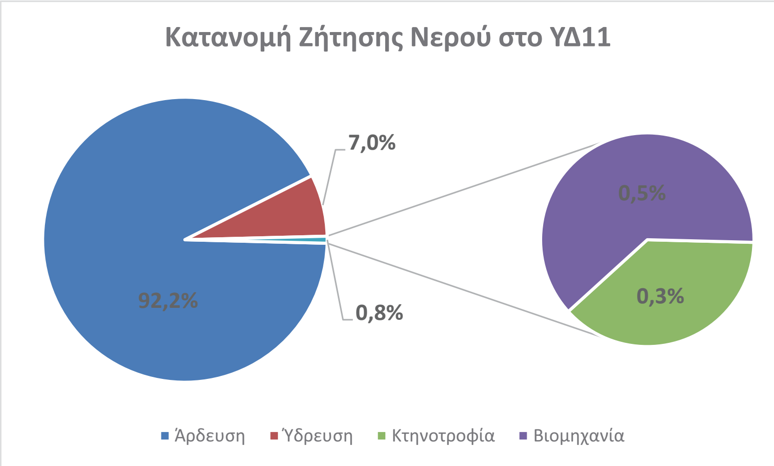
Όσον αφορά στις υπόλοιπες χρήσεις, η ζήτηση διαμορφώνεται σε 58,9 hm^3 για την ύδρευση (7,0%) εκ των οποίων 0,21 hm^3 για τον τουρισμό (0,025%), 4,1 hm^3 για τη βιομηχανία (0,5%) και 2,5 hm^3 για την κτηνοτροφία (0,3%). Στο Σχήμα 3-1 που ακολουθεί δίνεται παραστατικά η κατανομή της ζήτησης στο ΥΔ ανάμεσα στις διάφορες χρήσεις.

Επίσης, υπάρχει ζήτηση νερού για την διατήρηση του περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων, ιδιαίτερα στην εκβολή του π. Στρυμόνα αλλά και για την διατήρηση της διακύμανσης της στάθμης της Λίμνης Κερκίνης (EL1106L000002H) σε επιθυμητά για τα οικοσυστήματα που υποστηρίζει επίπεδα. Η ζήτηση αυτή δεν έχει καθορισθεί με ακρίβεια, ωστόσο έχουν υπάρξει διάφορες προσεγγίσεις προς αυτή την κατεύθυνση. Σύμφωνα με την προσέγγιση της διαχειριστικής μελέτης

του πρώην ΥΠΑΝ (2008) η ζήτηση νερού για την διατήρηση του περιβάλλοντος στην εκβολή του π. Στρυμόνα μπορεί να φθάνει και τα 1.238 hm^3 κατ’ έτος.

Με βάση το κριτήριο για τις «κατά-τη-ροή» απολήψεις της μεθοδολογίας εκτίμησης υδρομορφολογικών πιέσεων, η εκτίμηση του ΣΔ για την ποσότητα που θα πλεόναζε από το ανεκτό επίπεδο πίεσης απολήψεων ανέρχεται στα 818,6 hm^3 για τον Στρυμόνα και συνολικά για το ΥΔ 11 σε 1.038,9 hm^3. Για τη λίμνη Κερκίνη αναφέρεται ότι η επιθυμητή μέγιστη διακύμανση της στάθμης της είναι της τάξης των 3,0 m, κάτι που δεν επιτυγχάνεται στην υφιστάμενη κατάσταση όπου σημειώνονται διακυμάνσεις της τάξης των 4,5 m.

Σχήμα 3-1: Ποσοστιαία κατανομή της ζήτησης νερού στις διάφορες χρήσεις στο ΥΔ 11



Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα, η υφιστάμενη ζήτηση στο υδατικό διαμέρισμα, καλύπτεται σε μέση ετήσια βάση σε μεγάλο βαθμό (ποσοστό 97%) από τις προσφερόμενες ποσότητες νερού. Πρέπει βέβαια να επισημανθεί ότι η προσφορά νερού στη λεκάνη του Στρυμόνα εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τις εισερχόμενες ποσότητες νερού από τη Βουλγαρία μέσω του π. Στρυμόνα.

Το ΥΔ εμφανίζεται γενικά πλεονασματικό καλύπτοντας τη ζήτηση τόσο από επιφανειακά όσο και από υπόγεια νερά. Ελλείμματα εμφανίζονται μόνο κατά τις περιόδους έντονης ξηρασίας, όπως το γεγονός ξηρασίας 1989-1993, το οποίο περιλαμβάνεται στην περίοδο προσομοίωσης του συστήματος που είχε διενεργηθεί στην διαχειριστική μελέτη του πρώην Υπ.ΑΝ. Τα ελλείμματα που εμφανίζονται στην περίπτωση αυτή δεν ξεπερνούν το 15-20% της ζήτησης κατά μέγιστον.

3.4 ΑΡΜΟΔΙΕΣ ΑΡΧΕΣ

3.4.1 Ταυτότητα της αρμόδιας Αρχής

Οι αρμόδιες αρχές για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ ορίστηκαν σύμφωνα με το **Ν. 3199/2003** (ΦΕΚ 280Α΄/9.12.2003), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων. Οι αρμόδιες αρχές είναι:

Η **Εθνική Επιτροπή Υδάτων**, έχει ορισθεί ως το υψηλού επιπέδου διυπουργικό όργανο και έχει την ευθύνη χάραξης της πολιτικής για τη διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων της χώρας και αποτελείται από τους υπουργούς:

α) Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ως Πρόεδρο,

β) Υποδομών και Μεταφορών,

γ) Οικονομικών,

δ) Οικονομίας και Ανάπτυξης,

ε) Εσωτερικών,

στ) Υγείας,

ζ) Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων,

η) Διοικητικής Ανασυγκρότησης.

Στην Επιτροπή μπορεί να συμμετέχουν, ύστερα από πρόσκληση του Προέδρου, και άλλοι Υπουργοί εφόσον συζητούνται θέματα αρμοδιότητάς τους, ενώ μετέχει και ο Υπουργός Εξωτερικών, όταν συζητούνται θέματα που αφορούν σε διακρατικά ύδατα.

Το **Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων**, γνωμοδοτεί προς την Εθνική Επιτροπή Υδάτων για τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας, ενώ λαμβάνει γνώση της Ετήσιας Έκθεσης, την οποία υποβάλλει η Εθνική Επιτροπή Υδάτων, σχετικά με την κατάσταση του υδάτινου περιβάλλοντος της χώρας, την εφαρμογή της νομοθεσίας για την προστασία και διαχείριση των υδάτων, καθώς και για τη συμβατότητα με το ενωσιακό κεκτημένο. Αποτελείται από 26 μέλη (εκπροσώπους κομμάτων και φορέων) και Πρόεδρο τον Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων συγκαλείται από τον Πρόεδρό του τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων**, η οποία έχει την αρμοδιότητα κατάρτισης των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και του συντονισμού των υπηρεσιών και κρατικών φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων. Η Γραμματεία, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδάτινου δυναμικού της χώρας και παρακολουθεί και συντονίζει την εφαρμογή τους.

Πίνακας 3-5: Ταυτότητα Εθνικής Αρμόδιας Αρχής

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ
Ακρωνύμιο	Ε.Γ.Υ.
Νομικό Καθεστώς	Ενιαίος διοικητικός τομέας του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269). - ΠΔ 132/2017 (ΦΕΚ Α΄ 160) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΥΠΕΝ)».
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Αμαλιάδος 17
Ταχ. Κωδικός	11523
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.ypeka.gr/, http://wfdver.ypeka.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ: 210 6475102, 213 1515410 e-mail: info.egy@prv.ypeka.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Εθνικό Επίπεδο τα ακόλουθα Υπουργεία: Υπ. Εξωτερικών, Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Υπ. Υποδομών και Μεταφορών, Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης, Υπ. Υγείας, Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής, Υπ. Εσωτερικών.

Σε περιφερειακό επίπεδο οι αρμόδιες αρχές είναι:

Το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, το οποίο συνιστάται σε κάθε Αποκεντρωμένη Διοίκηση, σύμφωνα με το άρθρο 6 του Ν.3199/03, όπως τροποποιήθηκε με το άρθρο 53 του **Ν. 4423/2016** (ΦΕΚ Α΄ 182/27-09-2016) και αποτελεί όργανο κοινωνικού διαλόγου και διαβούλευσης για θέματα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων. Στην περίπτωση που το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση, το **Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης** γνωμοδοτεί πριν την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης και εκφράζει τη γνώμη του προς τον Γενικό Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης [ή άλλως προς τον Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, κατά το άρθρο 28 του Ν. 4325/2015 (ΦΕΚ Α΄ 47)] για κάθε θέμα προστασίας και διαχείρισης των υδάτων που αυτός του υποβάλλει. Επίσης, σε αυτή την περίπτωση, το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, πριν γνωμοδοτήσει για το Σχέδιο Διαχείρισης, το δημοσιοποιεί προκειμένου το κοινό να πληροφορηθεί το περιεχόμενό του και να συμμετάσχει στη δημόσια διαβούλευση γι αυτό, μέσα σε προθεσμία που ορίζει το Συμβούλιο Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Οι **Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης**, μέσω των οποίων ασκούνται οι αρμοδιότητες της Αποκεντρωμένης Διοίκησης για την προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Μετά από την αναδιοργάνωση των υπηρεσιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως αποτέλεσμα των διοικητικών μεταρρυθμίσεων του σχεδίου «Καλλικράτης», οι Δ/νσεις Υδάτων των τέως κρατικών Περιφερειών υπάγονται πλέον στις αντίστοιχες Αποκεντρωμένες Διοικήσεις. Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης (ΑΔΜΘ), στην αρμοδιότητα της οποίας υπάγονται οι ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), περιλαμβάνει δύο Δ/νσεις Υδάτων: τη **Δ/νση Υδάτων Κεντρικής Μακεδονίας και τη Δ/νση Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης**. Η κάθε Διεύθυνση Υδάτων είναι αρμόδια ιδίως για την προστασία και διαχείριση των υδάτων στην αντίστοιχη Περιφέρεια (Κεντρικής Μακεδονίας ή Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης) και ασκεί τις αρμοδιότητες που έχουν απονεμηθεί στην Αποκεντρωμένη Διοίκηση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Περαιτέρω εξειδίκευση άσκησης των αρμοδιοτήτων τους καθορίζεται με απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Πίνακας 3-6: Ταυτότητες Περιφερειακών Αρμόδιων Αρχών

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Κ.Μ.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής.
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269). - Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως ισχύει. - ΠΔ 142/2010 (ΦΕΚ Α’ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης.
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Λεωφ. Γεωργικής Σχολής 32
Ταχ. Κωδικός	55134
Πόλη	Θεσσαλονίκη
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.damt.gov.gr http://dydaton.damt.gov.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ.: 2313 309483, 2313 309488 Φάξ: 2310 424160 email: dy-km@damt.gov.gr

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – ΘΡΑΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ
Ακρωνύμιο	Δ.Υ.Α.Μ.Θ.
Νομικό Καθεστώς	Οργανική Μονάδα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης. Υπάγεται στη Γενική Διεύθυνση Χωροταξικής και Περιβαλλοντικής Πολιτικής.
Διατάξεις Δημιουργίας και Καθορισμού Αρμοδιοτήτων	- Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α’ 280) για την Προστασία και Διαχείριση των Υδάτων, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ιδίως με τους Ν.4117/2013 (ΦΕΚ Α΄ 29) και Ν.4315/2014 (ΦΕΚ Α΄ 269). - Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87) Πρόγραμμα Καλλικράτης, όπως ισχύει. - ΠΔ 142/2010 (ΦΕΚ Α’ 235) Οργανισμός της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας – Θράκης.
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	Τενέδου 58
Ταχ. Κωδικός	65110
Πόλη	Καβάλα
Χώρα	Ελλάδα
Ιστοσελίδα	http://www.damt.gov.gr
Σημεία Επαφής	Τηλ.: 2313 309811 Φάξ: 2510 837173 email: dy-amt@damt.gov.gr

Επιπλέον σε θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ εμπλέκονται σε Περιφερειακό Επίπεδο οι ΟΤΑ Α΄ και Β΄ Βαθμού.

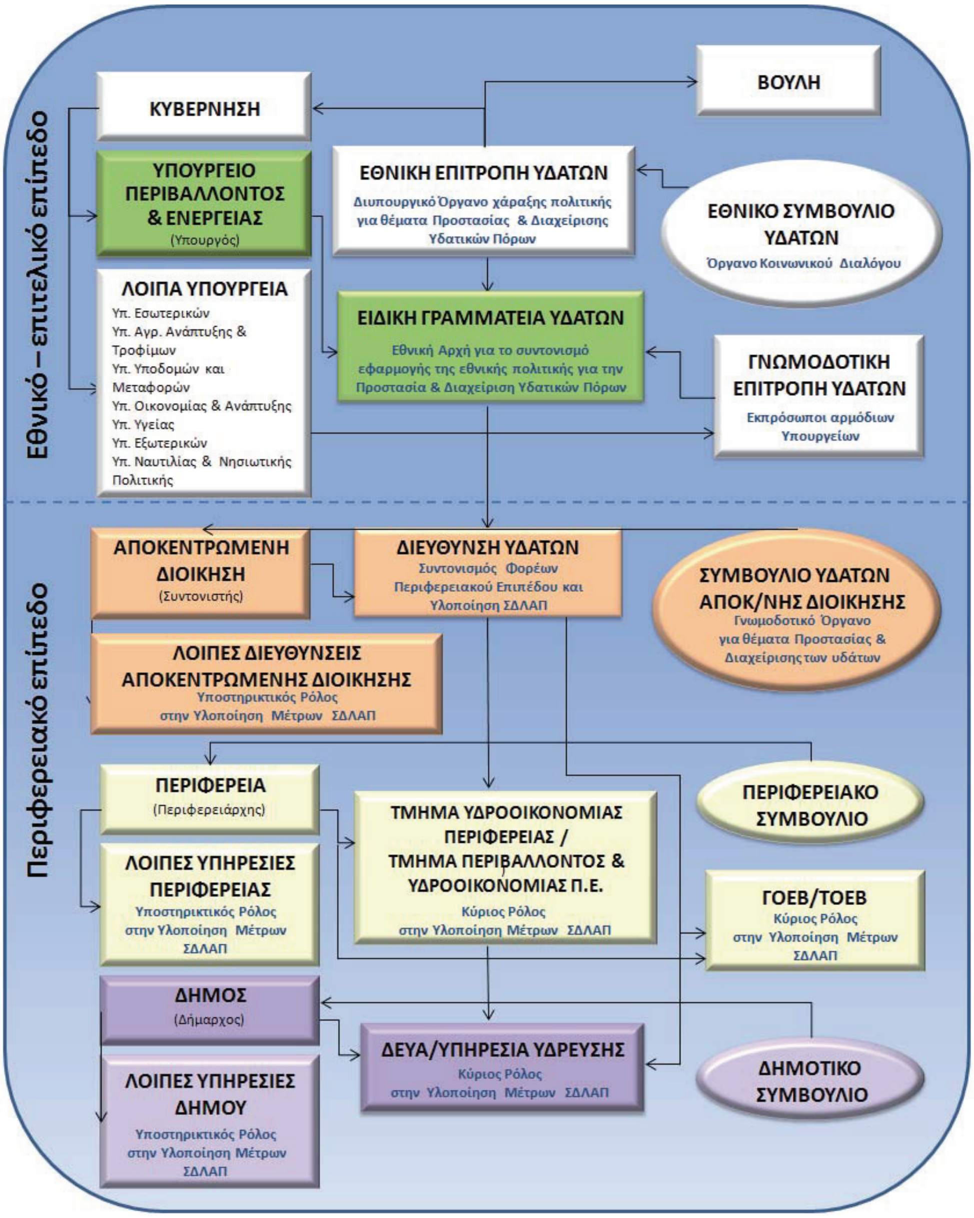
3.4.2 Κύριες αρμοδιότητες

Σύμφωνα με τη "Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης" Ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α’ 87), οι εκ του Ν.3199/2003 (ΦΕΚ Α΄ 280) περί προστασίας και διαχείρισης των Υδατικών πόρων προβλεπόμενες αρμοδιότητες επιμερίζονται μεταξύ της Κρατικής Διοίκησης και των αιρετών Περιφερειών.

Η Κρατική Διοίκηση επιφορτίζεται με την ευθύνη χάραξης της στρατηγικής προστασίας και διαχείρισης και οι αιρετές περιφέρειες κυρίως με την υλοποίηση του στρατηγικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, η αρμοδιότητα για τον καθορισμό των μέτρων για την προστασία των υδάτων ασκείται από την Αποκεντρωμένη Διοίκηση ενώ ο έλεγχος τήρησης αυτών, όπως και ο έλεγχος της διαχείρισης υπόγειων και επιφανειακών αρδευτικών υδάτων, ο έλεγχος της εκτέλεσης εργασιών για την ανεύρεση υπόγειων υδάτων και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδάτινων πόρων, ο έλεγχος των σημειακών και διάχυτων εκπομπών ρύπων στα ύδατα ασκείται από την Περιφέρεια και τους Δήμους.

Στο σχήμα που ακολουθεί απεικονίζονται διαγραμματικά οι αρμόδιες αρχές σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Σχήμα 3-2: Αρμόδιες Αρχές σε Εθνικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο



Στον παρακάτω πίνακα δίδεται μια εποπτική εικόνα της φύσης του ρόλου που διαδραματίζει κάθε αρμόδια αρχή ανά θεματικό αντικείμενο στο πλαίσια της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων.

Πίνακας 3-7: Ρόλοι Αρμόδιων Αρχών ανά θεματικό αντικείμενο στα πλαίσια της διαχείρισης και προστασίας των υδάτων

Αρχή	**Ρόλοι**												
	Ανάλυση πιέσεων και επιπτώσεων	**Οικονομική ανάλυση**	**Παρακολούθηση επιφανειακών υδάτων**	**Παρακολούθηση υπόγειων υδάτων**	**Αξιολόγηση κατάστασης επιφανειακών υδάτων**	**Αξιολόγηση κατάστασης υπόγειων υδάτων**	**Κατάρτιση ΣΔΛΑΠ**	**Κατάρτιση ΠΜ**	**Εφαρμογή μέτρων**	**Συμμετοχή του κοινού**	**Επιβολή κανονισμών**	**Συντονισμός εφαρμογής**	**Υποβολή στοιχείων στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή**
Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπ Περιβάλλοντος & Ενέργειας	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β	Β
Διεύθυνση Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης	Σ	Σ	-	-	-	-	Σ	Σ	Β	Β	Β	Β	-
Υπ. Εξωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	Σ	-	Β	-	-
Υπ. Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Υποδομών και Μεταφορών	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Υγείας	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Υπ. Εσωτερικών	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	-	Σ	-	-
Δήμοι	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	Σ	-	-	-
Περιφέρειες	-	-	-	-	-	-	-	-	Β	Σ	Σ	-	-

Β	Βασικός Ρόλος
Σ	Συμπληρωματικός Ρόλος
-	Κανένας ρόλος

- **Συναρμοδιότητες**

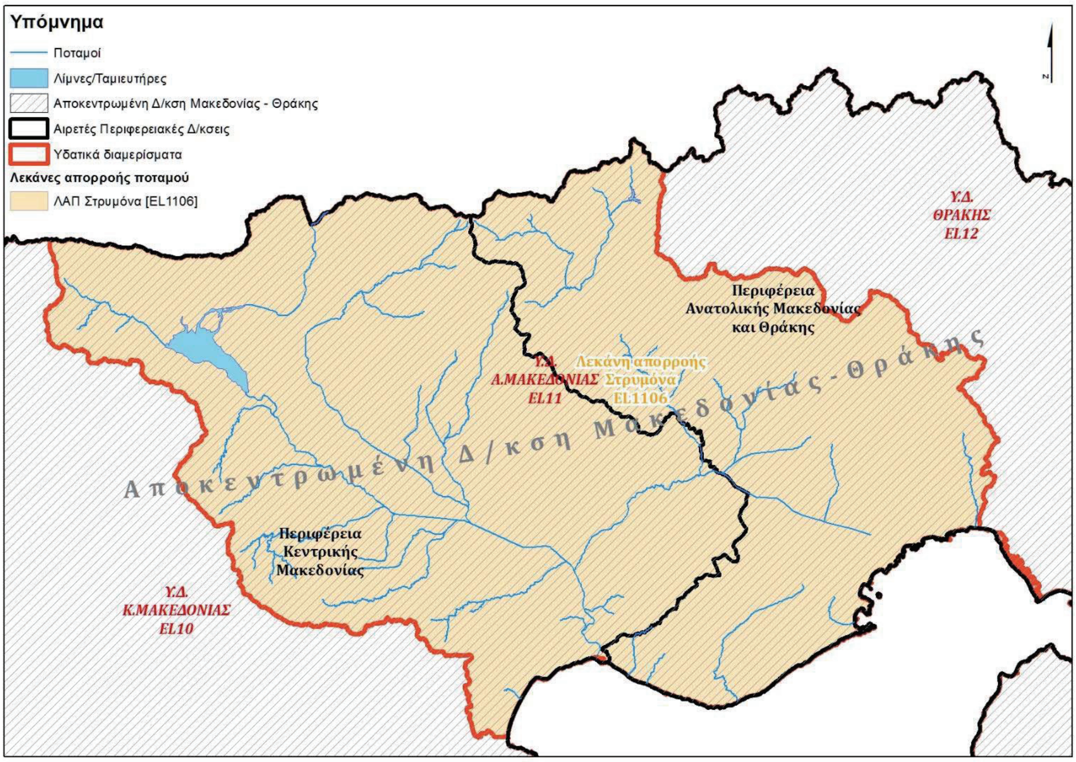
Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων με την υπ’ αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 Απόφαση (ΦΕΚ Β΄1383/02.09.2010 και ειδικότερα στο Παράρτημα ΙΙ αυτής, όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ Β΄1572/28.09.2010, όρισε τις αρμόδιες, τότε κρατικές, Περιφέρειες ανά Λεκάνη Απορροής Ποταμού σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα της χώρας. Έτσι, για τη ΛΑΠ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας και σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.3852/2010 μόνη αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση είναι η Αποκεντρωμένη Διοίκηση Μακεδονίας – Θράκης.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται επικαιροποιημένο απόσπασμα του πιο πάνω Παραρτήματος ΙΙ της Απόφασης της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων σύμφωνα με το Ν.3852/2010.

Πίνακας 3-8: Λεκάνες Απορροής Ποταμών και Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση

Κωδικός ΛΑΠ	**Ονομασία ΛΑΠ**	**Περιφέρειες που εκτείνονται γεωγραφικά εντός των ορίων των Λεκανών Απορροής Ποταμού**	**Αρμόδια Αποκεντρωμένη Διοίκηση (σύμφωνα με ΦΕΚ Β’ 1383, 1572/2010 και Ν.3852/2010)**	**Παρατηρήσεις**
EL1106	Στρυμόνα	Κεντρικής Μακεδονίας (60%) / Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (40%)	Μακεδονίας - Θράκης (ΑΔΜΘ)	-

Σχήμα 3-3: Διοικητική Διαίρεση και Αρμόδιες Αρχές



Βασικό προαπαιτούμενο για την αποτελεσματική εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ της χώρας, είναι η συναίνεση και ο αναγκαίος συντονισμός των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων για την υλοποίηση και εφαρμογή των προβλεπόμενων στο ΣΔΛΑΠ σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης. Σε εθνικό επίπεδο αυτό διασφαλίζεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων. Σε επίπεδο κεντρικής διοίκησης η ΕΓΥ έχει το θεσμικό ρόλο της παρακολούθησης, συνδρομής και εποπτείας των Δ/νσεων Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, πλην όμως αυτές υπάγονται διοικητικά στο Υπουργείο Εσωτερικών. Αυτή η θεσμική ιδιαιτερότητα έχει τις ακόλουθες επιπτώσεις:

α) αποδυναμώνεται ο εποπτικός ρόλος της ΕΓΥ η οποία έχει αποκλειστική αρμοδιότητα για την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής σχετικά με την προστασία και διαχείριση των υδατικών πόρων της χώρας,

β) δημιουργούνται προβλήματα και δυσλειτουργίες στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ, κυρίως όταν το Υδατικό Διαμέρισμα εκτείνεται στα διοικητικά όρια περισσότερων της μιας Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, διότι δυσχεραίνεται σημαντικά ο απαιτούμενος συντονισμός όλων των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων συμπεριλαμβανομένων των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης,

γ) διασπάται η απαιτούμενη ενιαία αντιμετώπιση στην εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ όπως θα έπρεπε για την επιδιωκόμενη αποτελεσματικότητά του.

3.4.3 Αρμόδιες Αρχές Βουλγαρίας

Οι αρμόδιες αρχές από την πλευρά της Βουλγαρίας για την διαχείριση των υδάτων περιγράφονται στους κατωτέρω πίνακες:

Πίνακας 3-9: Ταυτότητες Αρμόδιων Αρχών Βουλγαρίας

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	MINISTRY OF ENVIRONMENT AND WATER
Ακρωνύμιο	MoEW
Νομικό Καθεστώς	Υπουργείο
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	22 Maria Louiza Blvd.
Ταχ. Κωδικός	
Πόλη	Σόφια
Χώρα	Βουλγαρία
Ιστοσελίδα	http://www.moew.government.bg
Σημεία Επαφής	Τηλ.: + 02/ 940 61 94 Φάξ: + 02/ 986 25 33 e-mail: info@moew.government.bg

ΕΠΙΣΗΜΗ ΕΠΩΝΥΜΙΑ	RBD BG4 DIRECTORATE
Ακρωνύμιο	RBD BG4
Νομικό Καθεστώς	Κρατική διεύθυνση
Στοιχεία Επικοινωνίας	
Ταχυδρομική διεύθυνση	18 Mitropolit Boris Str.
Ταχ. Κωδικός	2700
Πόλη	Blagoevgrad
Χώρα	Βουλγαρία
Ιστοσελίδα	
Σημεία Επαφής	Τηλ.: + 359 73 882 992 Φάξ: + 359 73 889 471 e-mail: info@moew.government.bg

4 ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

4.1 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ - ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

Σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1) ο χαρακτηρισμός και καθορισμός των επιφανειακών υδάτων στοχεύει αρχικά στην αναγνώριση των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την κατάταξή τους σε 4 κατηγορίες:

- **Ποταμοί:** Συστήματα εσωτερικών υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.

- **Λίμνες:** Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων.

- **Μεταβατικά ύδατα:** Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνίασής τους με παράκτια ύδατα αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού.

- **Παράκτια:** τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων και τα οποία κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

Ο καθορισμός των παραπάνω κατηγοριών χρησιμεύει ως πλαίσιο για την περαιτέρω διάκριση υδατικών συστημάτων και για το λόγο αυτό θα πρέπει να ακολουθούνται οι ακόλουθοι γενικοί περιορισμοί:

- Να αναγνωριστούν τα σημαντικά συστήματα υδάτων και να προσδιοριστούν τα εξωτερικά όριά τους.

- Να αναγνωριστούν τα όρια μεταξύ των διαφορετικών κατηγοριών των τύπων υδατικών συστημάτων.

Το Σύστημα Επιφανειακών Υδάτων, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παρ. 1 Οδηγίας), ορίζεται ως: «διακεκριμένο και σημαντικό στοιχείο επιφανειακών υδάτων, όπως π.χ. μια λίμνη, ένας ταμιευτήρας, ένα ρεύμα, ένας ποταμός ή μια διώρυγα, ένα τμήμα ρεύματος, ποταμού ή διώρυγας, μεταβατικά ύδατα ή ένα τμήμα παράκτιων υδάτων».

Εκτός των παραπάνω κατηγοριών, τα Συστήματα Επιφανειακών Υδάτων διακρίνονται ως προς το βαθμό επέμβασης των ανθρώπων σε αυτά, σε:

1. Φυσικά υδατικά συστήματα.

2. Τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων που δημιουργείται με δραστηριότητα του ανθρώπου» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 8 Οδηγίας).

3. Ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ): «ένα σύστημα επιφανειακών υδάτων του οποίου ο χαρακτήρας έχει μεταβληθεί ουσιαστικά λόγω φυσικών αλλοιώσεων από τις δραστηριότητες του ανθρώπου και το οποίο ορίζεται από το κράτος μέλος» (Ορισμός σύμφωνα με Άρθρο 2, παρ. 9 Οδηγίας).

Η σημαντικότητα ενός στοιχείου επιφανειακών υδάτων αφορά κυρίως στο μέγεθός του. Η *Οδηγία* **ισχύει για το σύνολο των επιφανειακών υδάτων**, χωρίς να προσδιορίζεται κάποιο ελάχιστο μέγεθος για αυτά. Ωστόσο, τα επιφανειακά ύδατα περιλαμβάνουν έναν μεγάλο αριθμό πολύ

μικρών στοιχείων και το διοικητικό φορτίο για τη διαχείρισή τους, προκειμένου να επιτύχουν τους στόχους της Οδηγίας, μπορεί να αποδειχθεί τεράστιο έτσι ώστε να μην καταστεί δυνατή η διαχείρισή του.

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν περιλαμβάνει ένα όριο για πολύ μικρά “υδατικά συστήματα”. Εντούτοις, η *Οδηγία* (Παράρτημα ΙΙ) καθορίζει δύο συστήματα για τη διάκριση των υδατικών συστημάτων σε τύπους (διαδικασία τυπολογίας), το Σύστημα Α και το Σύστημα Β. Μόνο η τυπολογία με βάση το Σύστημα Α διευκρινίζει τιμές για τους παράγοντες μεγέθους για τους ποταμούς και τις λίμνες. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο ποταμών του Συστήματος Α είναι 10 - 100 km^2 περιοχή λεκάνης απορροής. Το μικρότερο εύρος μεγέθους για έναν τύπο λιμνών του Συστήματος Α είναι 0,5 – 1 km^2 επιφανειακή έκταση. Κανένα όριο ή εύρος μεγέθους δεν δίνεται για τα μικρά μεταβατικά και παράκτια ύδατα. Και στα δύο συστήματα Α & Β χρησιμοποιούνται οι ίδιοι υποχρεωτικοί παράγοντες. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ότι το Σύστημα Α καθορίζει πώς θα χαρακτηριστούν χωρικά τα υδατικά συστήματα σε συγκεκριμένες κλάσεις υψομέτρου, μεγέθους και βάθους, ενώ το Σύστημα Β επιτρέπει τη χρήση πρόσθετων παραγόντων καθώς και ευέλικτο εύρος κλάσεων των παραγόντων. Σημειώνεται πως εφόσον χρησιμοποιηθεί το Σύστημα Β, θα πρέπει να καλύπτεται ο ίδιος αριθμός των κλάσεων ανά παράγοντα που υπάρχει στο Σύστημα Α, δηλ. η εφαρμογή του συστήματος Β πρέπει να επιτύχει τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο διαφοροποίησης με το σύστημα Α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω και με βάση το σχετικό Κατευθυντήριο Κείμενο (Guidance Document) για τα υδατικά συστήματα, δίνεται η δυνατότητα διαφοροποίησης της παραπάνω προσέγγισης σε περιοχές με πολλά μικρά υδατικά συστήματα, ως εξής:

- Εξετάζεται αν περιλαμβάνονται μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων ως τμήματα ενός παρακείμενου μεγαλύτερου υδατικού συστήματος της ίδιας κατηγορίας επιφανειακών υδάτων και του ίδιου τύπου, όπου είναι δυνατόν.

- Όπου αυτό δεν είναι δυνατό, ελέγχονται προκαταρκτικά τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων για τον προσδιορισμό τους ως υδατικό σύστημα, σύμφωνα με τη σημασία τους στο πλαίσιο των σκοπών και απαιτήσεων της Οδηγίας, όπως: οικολογική σημασία, επίτευξη των στόχων μιας προστατευόμενης περιοχής, σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις σε άλλα επιφανειακά ύδατα στην περιοχή λεκάνης ποταμού. Στην περίπτωση αυτή, μικρά στοιχεία τα οποία:

  - ανήκουν στην ίδια κατηγορία και τύπο,

  - επηρεάζονται από ίδια κατηγορία και επίπεδο πίεσης και

  - έχουν μια επιρροή σε άλλο καλά οριοθετημένο υδατικό σύστημα,

  μπορούν να ομαδοποιηθούν για τους σκοπούς αξιολόγησης και αναφοράς.

- **Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα**, προστατεύονται και, όπου είναι απαραίτητο, βελτιώνονται στην έκταση που απαιτείται για να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεμένα.

Σχετικά με τη διακριτότητα ενός συστήματος επιφανειακών υδάτων, στο σχετικό κατευθυντήριο κείμενο αναφέρεται ότι: «Για να είναι ένα υδατικό επιφανειακό σύστημα διακεκριμένο στοιχείο επιφανειακών υδάτων, δεν πρέπει να επικαλύπτονται το ένα με το άλλο ή να αποτελούνται από στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν είναι παρακείμενα».

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), έγινε επαναπροσδιορισμός, όπου κρίθηκε απαραίτητο, των υδατικών συστημάτων (βλ. Πίνακα 2-4, ενότητας 2.2.2).

Ειδικότερα, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) και κατ’ επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) προσδιορίσθηκαν συνολικά **ενενήντα (90) επιφανειακά υδατικά συστήματα**, η κατανομή των οποίων παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Το σύνολο των επιφανειακών υδατικών συστημάτων παρουσιάζεται στις ακόλουθες ενότητες, βάσει της νέας τυπολογίας (κυρίως για τα ποτάμια ΥΣ) που οριστικοποιήθηκε στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης. Τα ΕΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας παρουσιάζονται συνολικά στον Χάρτη 3, στο τέλος του κεφαλαίου.

Πίνακας 4-1: Αριθμός Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΤΥΠΟΣ ΥΣ	ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	83	83
Ποτάμια ΙΤΥΣ – Ταμιευτήρες	1	1
Λιμναία ΥΣ	-	-
Λιμναία ΙΤΥΣ – Ταμιευτήρες	1	1[11]
Μεταβατικά ΥΣ	1	1
Παράκτια ΥΣ	4	4
ΣΥΝΟΛΟ	**90**	**90**

4.1.1 Ποτάμια υδατικά συστήματα

Η Μεσογειακή Γεωγραφική Ομάδα Διαβαθμονόμησης (Mediterranean Intercalibration Group), στην οποία ανήκει η Ελλάδα, καθόρισε αρχικά, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2008/915/ΕΚ, **5 τύπους** για τα ποτάμια (βλ. ακόλουθο πίνακα) ενώ πρόσθεσε και το «καθεστώς ροής ποταμού» σαν μία ιδιαίτερης σημασίας παράμετρο για τη Μεσόγειο. Στη συνέχεια, λόγω των προβλημάτων των Κρατών Μελών της Μεσογείου να εντάξουν τους ποταμούς τους στους παραπάνω τύπους, οι περιγραφείς που κατηγοριοποιούν τους τύπους τους μειώθηκαν. Έτσι, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ, η οποία καταργεί την Απόφαση 2008/915/ΕΚ, οι περιγραφείς που παρέμειναν είναι: η Λεκάνη Απορροής (με λιγότερες κλάσεις μεγέθους), η γεωλογία και το καθεστώς ροής.

Πίνακας 4-2: Χαρακτηριστικά Μεσογειακού τύπου ποταμών, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG

Τύπος	Χαρακτηρισμός Ποταμού	Λεκάνη Απορροής (km^2)	Γεωλογία	Καθεστώς ροής
R-M1	Μικρά μεσογειακά ρέματα	<100	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M2	Μεσαία μεσογειακά ρέματα	100-1000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M3	Μεγάλα μεσογειακά ρέματα	1000-10000	Μικτή (εκτός από πυριτικά)	Έντονα εποχικό
R-M4	Ορεινά μεσογειακά ρέματα		Μη πυριτικό υπόβαθρο	Έντονα εποχικό
R-M5	Εποχικά ρέματα		-	Περιοδικό

[11] *Η Λίμνη Κερκίνη είναι τροποποιημένη λίμνη, δηλαδή λιμναίο ΥΣ τροποποιημένο σε ταμιευτήρα.*

Πέραν των ανωτέρω τύπων, στο Υ.Δ. απαντάται και ο **τύπος R-L2** που αναφέρεται σε ποτάμια υδατικά συστήματα με λεκάνη απορροής > 10.000 km^2 και αφορά αποκλειστικά στα ΥΣ του κύριου ρου του π. Στρυμόνα.

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) εντοπίζονται **83 ποτάμια ΥΣ,** όπως προέκυψαν έπειτα από τις απαραίτητες διορθώσεις στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, τα οποία χαρακτηρίστηκαν βάσει της νέας Τυπολογίας. Η αναλυτική μεθοδολογία προσδιορισμού παρουσιάζεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων».

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) και κατ’ επέκταση της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), καθώς και η νέα τυπολογία τους παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα και στους Χάρτες 3 και 4.

Πίνακας 4-3: Ποτάμια υδατικά συστήματα και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/ΕΚ και την MED GIG, στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)								
1	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0B02250072N	ΦΥΣ	10,18	92,1	10184,5	2054,92	R-L2
2	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100249N	ΦΥΣ	6,33	6,72	31,5	4,63	R-M1
3	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100238H	ΙΤΥΣ	16,01	92,63	688,9	101,27	R-M1
4	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100241N	ΦΥΣ	6,66	28,05	28,05	4,12	R-M1
5	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100136N	ΦΥΣ	11,32	44,79	116,0	17,06	R-M1
6	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	EL1106R0002180067N	ΦΥΣ	16,08	59,36	59,36	8,72	R-M1
7	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160065N	ΦΥΣ	40,97	161,51	161,51	23,73	R-M2
8	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.	EL1106R0002100133N	ΦΥΣ	14,32	82,07	82,07	12,06	R-M1
9	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000028H	ΙΤΥΣ	63,68	799,9	11342,4	2288,54	R-L2
10	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140061H	ΙΤΥΣ	6,97	31,86	49,7	7,3	R-M1
11	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1106R0002120260N	ΦΥΣ	24,66	96,92	96,92	14,23	R-M5
12	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080030N	ΦΥΣ	19,25	65,93	65,93	9,68	R-M5
13	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	EL1106R0002040005N	ΦΥΣ	9,37	76,38	76,38	11,23	R-M1
14	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	EL1106R0002020004N	ΦΥΣ	5,72	50,17	50,17	7,37	R-M1
15	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0001010001N	ΦΥΣ	3,41	24,74	123,9	18,21	R-M1
16	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0003010088N	ΦΥΣ	5,90	39,36	39,36	5,13	R-M4
17	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010091N	ΦΥΣ	2,79	39,25	39,25	3,57	R-M1
18	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.	EL1106R0009010092N	ΦΥΣ	17,21	113,84	113,84	16,8	R-M2
19	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002200069N	ΦΥΣ	19,57	108,57	108,57	15,95	R-M2
20	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010076N	ΦΥΣ	6,48	50,79	60,5	11,65	R-M1
21	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060421N	ΦΥΣ	13,99	92,72	357,9	79,19	R-M4
22	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	EL1106R0005010089N	ΦΥΣ	29,16	233,94	233,94	34,45	R-M2
23	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040081N	ΦΥΣ	3,37	21,35	21,35	4,11	R-M4
24	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060007N	ΦΥΣ	14,52	172,45	2016,0	446	R-M4
25	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100247N	ΦΥΣ	22,87	139,42	271,2	39,86	R-M2
26	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100251N	ΦΥΣ	7,21	52,46	61,3	9,01	R-M4
27	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100250N	ΦΥΣ	6,02	24,78	24,78	3,64	R-M1
28	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100137N	ΦΥΣ	12,53	71,24	71,24	10,47	R-M1

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km^2)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km^2)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm^3)	Τύπος ΥΣ
29	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020083N	ΦΥΣ	6,71	27,18	118,8	22,88	R-M1
30	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020084N	ΦΥΣ	10,11	43,23	91,6	17,65	R-M1
31	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100248N	ΦΥΣ	1,30	38,98	38,98	5,73	R-M1
32	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010090H	ΙΤΥΣ	5,23	6,25	37,1	5,45	R-M1
33	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040080H	ΙΤΥΣ	3,73	7,94	7,94	1,53	R-M4
34	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004030078H	ΙΤΥΣ	11,65	111,77	214,6	41,34	R-M2
35	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004000079N	ΦΥΣ	10,16	95,15	103,1	19,86	R-M1
36	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020082H	ΙΤΥΣ	5,40	20,57	139,4	26,85	R-M1
37	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250070H	ΙΤΥΣ	8,74	44,11	10304,8	2079,18	R-L2
38	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220073N	ΦΥΣ	4,55	18,79	237,8	34,95	R-M1
39	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000003N	ΦΥΣ	13,49	71,78	15612,1	3150,03	R-L2
40	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160063H	ΙΤΥΣ	8,67	25,99	207,5	30,51	R-M1
41	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140062N	ΦΥΣ	5,22	17,8	17,8	2,62	R-M1
42	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120156H	ΙΤΥΣ	12,17	21,19	47,1	8,35	R-M5
43	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120157N	ΦΥΣ	7,54	35,6	35,6	5,23	R-M5
44	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100246H	ΙΤΥΣ	2,10	5,58	276,8	40,68	R-M1
45	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100239H	ΙΤΥΣ	7,48	17,89	45,9	6,75	R-M1
46	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	EL1106R0002100031H	ΙΤΥΣ	8,29	182,67	1145,3	168,35	R-M2
47	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060325H	ΙΤΥΣ	8,88	68,26	361,2	79,9	R-M1
48	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060006N	ΦΥΣ	14,66	221,43	2237,5	495	R-M4
49	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060217A	ΤΥΣ	17,55	244,39	588,8	130,27	R-M4
50	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100245H	ΙΤΥΣ	10,95	35,37	312,1	45,88	R-M1
51	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100244H	ΙΤΥΣ	11,01	132,2	444,3	65,31	R-M2
52	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100242H	ΙΤΥΣ	7,47	106,03	550,4	80,9	R-M2
53	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250071H	ΙΤΥΣ	3,35	76,14	10260,7	2070,29	R-L2
54	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010077N	ΦΥΣ	2,28	14,67	65,5	12,61	R-M1
55	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002010002N	ΦΥΣ	1,55	10,33	15622,4	3152,12	R-L2
56	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002220175N	ΦΥΣ	6,61	35,12	35,12	5,1	R-M1
57	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220074N	ΦΥΣ	19,49	184,36	219,0	32,19	R-M2
58	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100134N	ΦΥΣ	5,09	62,51	183,2	26,93	R-M1
59	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0004020085N	ΦΥΣ	2,55	4,0	4,0	0,77	R-M4

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm³)	Τύπος ΥΣ
60	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0002100253N	ΦΥΣ	5,96	8,81	8,81	1,3	R-M4
61	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002200068N	ΦΥΣ	4,98	7,96	116,5	17,12	R-M1
62	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	EL1106R0002180066N	ΦΥΣ	4,64	17,07	76,4	11,23	R-M1
63	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	EL1106R0002160064N	ΦΥΣ	5,56	20,16	181,6	26,69	R-M1
64	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080029N	ΦΥΣ	15,59	59,91	125,8	18,49	R-M5
65	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0003010087N	ΦΥΣ	11,62	21,59	33,9	27,81	R-M4
66	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.	EL1106R0002100132N	ΦΥΣ	7,39	8,35	273,7	40,23	R-M1
67	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	EL1106R0002060109N	ΦΥΣ	6,54	87,72	87,72	19,4	R-M4
68	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060108N	ΦΥΣ	32,55	265,71	499,1	110,42	R-M4
69	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060219N	ΦΥΣ	6,79	70,61	70,61	15,62	R-M4
70	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	EL1106R0002100135N	ΦΥΣ	2,90	4,69	4,69	1,06	R-M1
71	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060423N	ΦΥΣ	5,42	115,81	115,81	25,59	R-M2
72	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060422H	ΙΤΥΣ	0,83	51,57	167,4	37,03	R-M4
73	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060218H	ΙΤΥΣ	6,07	17,02	87,6	19,39	R-M4
74	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060420H	ΙΤΥΣ	5,57	36,52	755,6	167,16	R-M4
75	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	EL1106R0002120054H	ΙΤΥΣ	9,18	30,92	184,6	27,13	R-M5
76	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060293A	ΤΥΣ	7,25	256,81	256,81	56,82	R-M4
77	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	EL1106R0B02240094N	ΦΥΣ	3,32	85,43	85,43	48,68	R-M1
78	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060326N	ΦΥΣ	4,14	292,95	292,95	64,81	R-M2
79	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	EL1106R0002060112N	ΦΥΣ	4,40	68,46	68,46	22,12	R-M4
80	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002060110N	ΦΥΣ	4,81	77,22	77,22	18,8	R-M4
81	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ	EL1106R0002060414N	ΦΥΣ	11,96	96,01	96,01	20,02	R-M4
82	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	EL1106R0002060416N	ΦΥΣ	1,35	1,81	1,81	2,21	R-M4
83	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	EL1106R0004020127N	ΦΥΣ	3,96	44,42	44,42	1,93	R-M1

ΦΥΣ: *Φυσικό ΥΣ,* ***ΙΤΥΣ:*** *Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ,* ***ΤΥΣ:*** *Τεχνητό ΥΣ*

4.1.2 Λιμναία υδατικά συστήματα

Οι λίμνες της Ελλάδας παρουσιάζουν διαφορές σε σχέση με το υψόμετρο στο οποίο απαντούν, την επιφάνεια, το βάθος, τον τύπο στρωμάτωσης, τον χρόνο παραμονής, τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υδάτων τους. Ορισμένες δε από αυτές καλύπτονται εκτεταμένα από καλαμώνες και κατά τους θερινούς μήνες δεν έχουν νερό. Παρόλες τις επιμέρους διαφορές τους, κατά την παρούσα φάση που είναι διαθέσιμα βιολογικά και άλλα δεδομένα, κρίνεται απαραίτητη η κατά το δυνατόν μεγαλύτερη ομαδοποίησή τους σε τύπους, και για τη διευκόλυνση της διατύπωσης των εθνικών μεθόδων ταξινόμησης, περιλαμβανομένων των συνθηκών αναφοράς.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων φυτοπλαγκτού για την εφαρμογή της Μεσογειακής μεθόδου ταξινόμησης με βάση το φυτοπλαγκτό στις τεχνητές λίμνες (Tsiaoussi *et al.* 2016a), οι ταμιευτήρες κατατάχθηκαν σε τύπους L-M5/7 και L-M8, με βάση το γεωλογικό υπόβαθρο και την τυπολογία που προτάθηκε από τον πρώτο κύκλο των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής, εξαιρουμένων εκείνων που είχαν μέσο βάθος κατώτερο των 15 m.

Πίνακας 4-4: Τύποι τεχνητών λιμνών

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Κατακρημνίσματα (mm) και θερμοκρασία (°C) (ετήσιες μέσες τιμές)	Επιφάνεια (km²)	Μέσο Βάθος (m)	Λεκάνη Απορροής (km²)
L-M5/7	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, πυριτικοί, «υγρές» περιοχές	< 1.000	> 800 ή/και < 15	> 0.5	> 15	< 20.000
L-M8	Ταμιευτήρες, βαθείς, μεγάλοι, ασβεστολιθικοί	< 1.000	-	> 0.5	> 15	< 20.000
GR-SR	Ταμιευτήρες, ρηχοί	< 1.000	-	> 0.5	< 15	-

Στον τύπο GR-SR κατατάσσονται οι τεχνητές λίμνες μέσου βάθους < 15 m: Τ.Λ. Στράτου, Τ.Λ. Πουρνάρι ΙΙ, Τ.Λ. Λευκογείων, Τ.Λ. Αδριανής, Τ.Λ. Κάρλας και Τ.Λ. Κερκίνη. Στον τύπο αυτό, αναλόγως του μέσου βάθους τους, μπορούν να ενταχθούν και οι λιμνοδεξαμενές των νησιών του Αιγαίου. Με αυτό τον τρόπο συγκεντρώνεται ικανοποιητικός αριθμός λιμνοχρονιών (lake years) από μεγάλο τροφικό εύρος για τη διατύπωση των κατάλληλων συνθηκών αναφοράς και ορίων ταξινόμησης.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων με βάση το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα στις φυσικές λίμνες, αυτές κατατάχθηκαν σε τρεις τύπους (GR-DNL, GR-SNL, GR-VSNL) (βλ. πίνακα 4-5). Για τους δύο τύπους (GR-DNL, GR-SNL) αναπτύχθηκαν εθνικές μέθοδοι ταξινόμησης για το φυτοπλαγκτό και τα υδρόβια μακρόφυτα (Tsiaoussi *et al.* 2016 b, Zervas *et al.* 2016). Για τον τρίτο προαναφερόμενο τύπο απαιτούνται περισσότερα δεδομένα τα οποία θα επιτρέψουν τον υπολογισμό τους.

Πίνακας 4-5: Τύποι φυσικών λιμνών

Τύπος	Γνωρίσματα Λίμνης	Υψόμετρο (m)	Επιφάνεια (km²)	Μέσο Βάθος (m)	Γνωρίσματα μίξης
GR-DNL	Φυσικές λίμνες, βαθιές	0 - 1.000	> 0.5	> 9	Θερμές μονομεικτικές
GR-SNL	Φυσικές λίμνες, ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	3 - 9	Πολυμεικτικές
GR-VSNL	Φυσικές λίμνες, πολύ ρηχές	0 - 1.000	> 0.5	< 3	Πολυμεικτικές

Στον ακόλουθο πίνακα και τους Χάρτες 3 και 4 παρουσιάζονται τα λιμναία υδατικά συστήματα και οι ταμιευτήρες (δηλ. ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) με τη νέα τυπολογία.

Πίνακας 4-6: Λιμναία ΥΣ και ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) με νέα τυπολογία στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	EL1106L000002H	ΙΤΥΣ	46,1	70,6	GR-SR
2	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	EL1106RL004040001H	ΙΤΥΣ	1,1	11,9	GR-SR
***ΦΥΣ:** Φυσικό ΥΣ, **ΙΤΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ*						

4.1.3 Μεταβατικά υδατικά συστήματα

Τα μεταβατικά ύδατα χαρακτηρίζονται από ευρείες διακυμάνσεις των φυσικών και χημικών παραμέτρων που καθορίζουν την κατανομή και τη δομή των βιοκοινωνιών. Ο χαρακτηρισμός των τύπων στα μεταβατικά ύδατα αποτελεί πρόκληση για την επιστημονική κοινότητα, εξαιτίας του μωσαϊκού τύπου των ενδιαιτημάτων τους και της ιδιαίτερα υψηλής στο χώρο και στο χρόνο φυσικής τους μεταβλητότητας.

Τα συστήματα τυπολογίας βασίζονται στη γεωλογία, ενώ από ένα μεγάλο μέρος εξετάζει την αλατότητα σαν θεμελιώδη παράμετρο κατάταξης. Από γεωλογική άποψη έχουν προταθεί οι παρακάτω φυσιογραφικοί τύποι: στόμια ποταμών (π.χ. δέλτα, εκβολές), λιμνοθάλασσες, αλμυρά έλη, παράκτιοι νερόλακκοι.

Τα συστήματα που οδήγησαν στην τελική τυπολογία είναι το Σύστημα Β της Οδηγίας, το «Σύστημα της Βενετίας», το σύστημα των Guelorget & Perthuisot (1983; 1992) και η διάκριση των λιμνοθαλασσών με βάση την έκτασή τους. Τα ανωτέρω συστήματα περιγράφονται στο κεφάλαιο 2.4 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφοράς και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» του παρόντος ΣΔΛΑΠ.

Με βάση όλα τα παραπάνω αποφασίστηκε η διάκριση των μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας σε δύο τύπους:

- Λιμνοθάλασσες.
- Εκβολές ποταμών ή Δέλτα.

Στον ακόλουθο Πίνακα δίνεται περιληπτικά η διακύμανση των κυριότερων αβιοτικών παραμέτρων στους δύο τύπους μεταβατικών υδάτων της Ελλάδας.

Πίνακας 4-7: Τύποι μεταβατικών υδάτινων σωμάτων (ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ, 2008)

Τύπος	Όνομα	Αλατότητα	Εύρος παλίρροιας	Βαθμός Έκθεσης	Χαρακτηριστικά ανάμιξης	Βάθος
TW 1	Λιμνο-θάλασσα	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)
TW 2	Δέλτα / Εκβολή ποταμού	Ευρύαλα (5 -> 30 PSU)	Μικρο-παλίρροια (<1m)	Προστατευόμενα έως πολύ προστατευόμενα	Μερικώς στρωματοποιημένα έως πλήρως αναμειγμένα	Αβαθή (<30m)

Στο ΥΔ 11 προσδιορίσθηκε ένα (1) μεταβατικό υδατικό σύστημα (οι εκβολές ποταμού Στρυμόνα) που κατατάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης του ΕΛΚΕΘΕ/ΕΚΒΥ στον τύπο TW**2** (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτες 3 και 4).

Πίνακας 4-8: Μεταβατικά υδατικά συστήματα στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	EL1106T0001N	ΦΥΣ	5,94	13,85	TW 2
***ΦΥΣ:** Φυσικό ΥΣ, **ΙΤΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ*						

4.1.4 Παράκτια υδατικά συστήματα

Ο χαρακτηρισμός των παράκτιων τύπων προτάθηκε να γίνει με βάση κυρίως: το υπόστρωμα των ακτών (δύο κατηγορίες υποστρώματος), το βάθος (δύο κατηγορίες βάθους) και τον βαθμό έκθεσης στον κυματισμό (τρεις κατηγορίες: μετρίως εκτεθειμένες ακτές, προστατευμένες και πολύ προστατευμένοι κόλποι). Στα πλαίσια της άσκησης διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το βάθος διακρίθηκε σε δύο κατηγορίες, στα ρηχά και βαθιά νερά. Ως ανώτερο όριο των βαθιών νερών ορίστηκαν τα 40 m, που αποτελούν το σύνηθες κατώτερο όριο εξάπλωσης της Posidonia oceanica. Στο πλαίσιο της εφαρμογής της διαβαθμονόμησης στη Μεσόγειο το υπόστρωμα χωρίστηκε σε δύο βασικούς τύπους, το βραχώδες και το ιζηματικό. Στο βραχώδες ταξινομήθηκε το σκληρό υπόστρωμα και στο ιζηματικό όλα τα χαλαρά ιζήματα προϊόντα διάβρωσης, αποσάθρωσης ή μεταφοράς που διαφοροποιούνται σε διάφορους τύπους (άμμος-χαλίκι-κροκάλες-βότσαλο, ιλύς, μεικτά ιζήματα) ανάλογα με την κοκκομετρική τους σύσταση. Σε πολλές περιπτώσεις σε έναν τύπο υδατικού σώματος συναντώνται διαφορετικά υποστρώματα στον θαλάσσιο πυθμένα. Επιλέγονται τα κυρίαρχα υποστρώματα.

Θεωρητικά με τον τρόπο αυτό προέκυπταν 9 τύποι, τελικά όμως κάποιοι από τους τύπους αυτούς δεν συναντώνται στην Ελλάδα (π.χ. ρηχές εκτεθειμένες ακτές ή βαθειές προστατευμένες). Η έκθεση στον κυματισμό, παράγοντας - κλειδί στις ενδοπαράλιες και υποπαράλιες κοινότητες, διαφοροποιεί τις μετρίως εκτεθειμένες ακτές της Ελλάδας από τους πολύ προστατευμένους ημίκλειστους κόλπους και από άλλες Μεσογειακές ή Ευρωπαϊκές ακτές με διαφορετική έκθεση. Έτσι τελικά προέκυψαν αρχικά 4 βασικοί τύποι ανάλογα με το βάθος και το υπόστρωμα και ένας πέμπτος που αφορούσε στους πολύ προστατευμένους κόλπους με μικρή έκθεση στον κυματισμό.

Τόσο στο 1ο ΣΔΛΑΠ όσο και στην 1η Αναθεώρηση, εφαρμόζεται η τυπολογία σύμφωνα με το Σύστημα Β και προκύπτει τελικά ένας (1) τύπος παράκτιων υδάτων. Από την εφαρμογή του intercalibration προέκυψε ότι οι δείκτες για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς είναι ανεξάρτητοι από τους τύπους. Οι δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (Απόφαση της ΕΕ 915/2008/EEC).

Πίνακας 4-9: Δείκτες που επιλέγονται για τον καθορισμό των συνθηκών αναφοράς

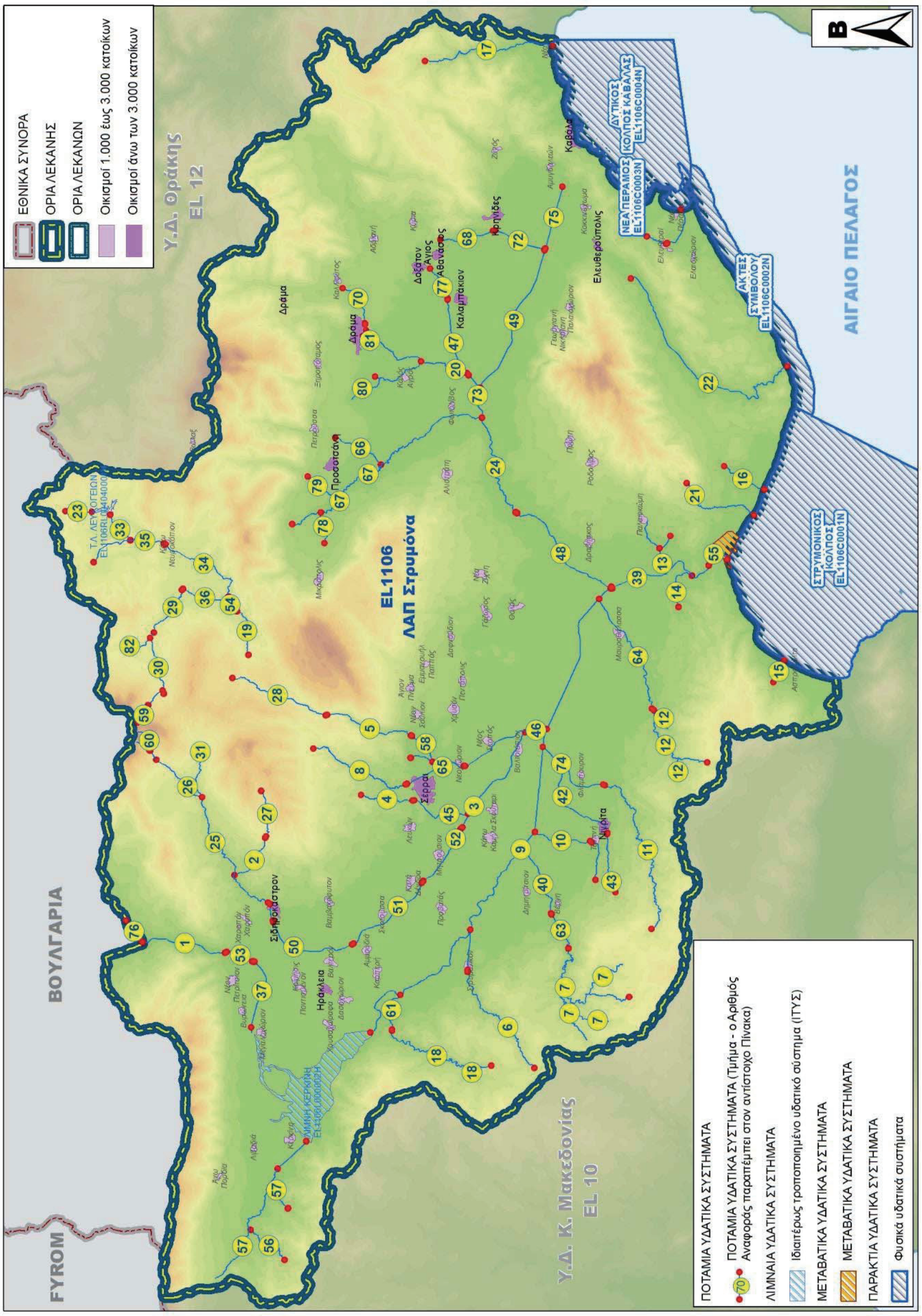
Βιολογικό Στοιχείο Ποιότητας	Δείκτης
Πανίδα βενθικών ασπόνδυλων	BENTIX
Φυτοπλαγκτόν	μg/l Χλωροφύλλης-α
Μακροφύκη	EEI - οικολογικής ποιότητας

Στο ΥΔ 11 προσδιορίσθηκαν τέσσερα (4) παράκτια υδατικά συστήματα, τα οποία σύμφωνα με την τυπολογία που υιοθετήθηκε ανήκουν όλα σε έναν (1) τύπο, στον τύπο **3Ε** (βλ. ακόλουθο πίνακα και Χάρτες 3 και 4).

Πίνακας 4-10: Παράκτια υδατικά συστήματα στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Έκταση (km^2)	Περίμετρος (km)	Τύπος ΥΣ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)						
1	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ	EL1106C0001N	ΦΥΣ	482,28	111,39	3E
2	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ	EL1106C0002N	ΦΥΣ	55,95	73,39	3E
3	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ	EL110CT0003N	ΦΥΣ	12,04	42,18	3E
4	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	EL1106C0004N	ΦΥΣ	183,16	79,48	3E
***ΦΥΣ:** Φυσικό ΥΣ, **ΙΤΥΣ:** Ιδιαίτερα τροποποιημένο ΥΣ, **ΤΥΣ:** Τεχνητό ΥΣ*						

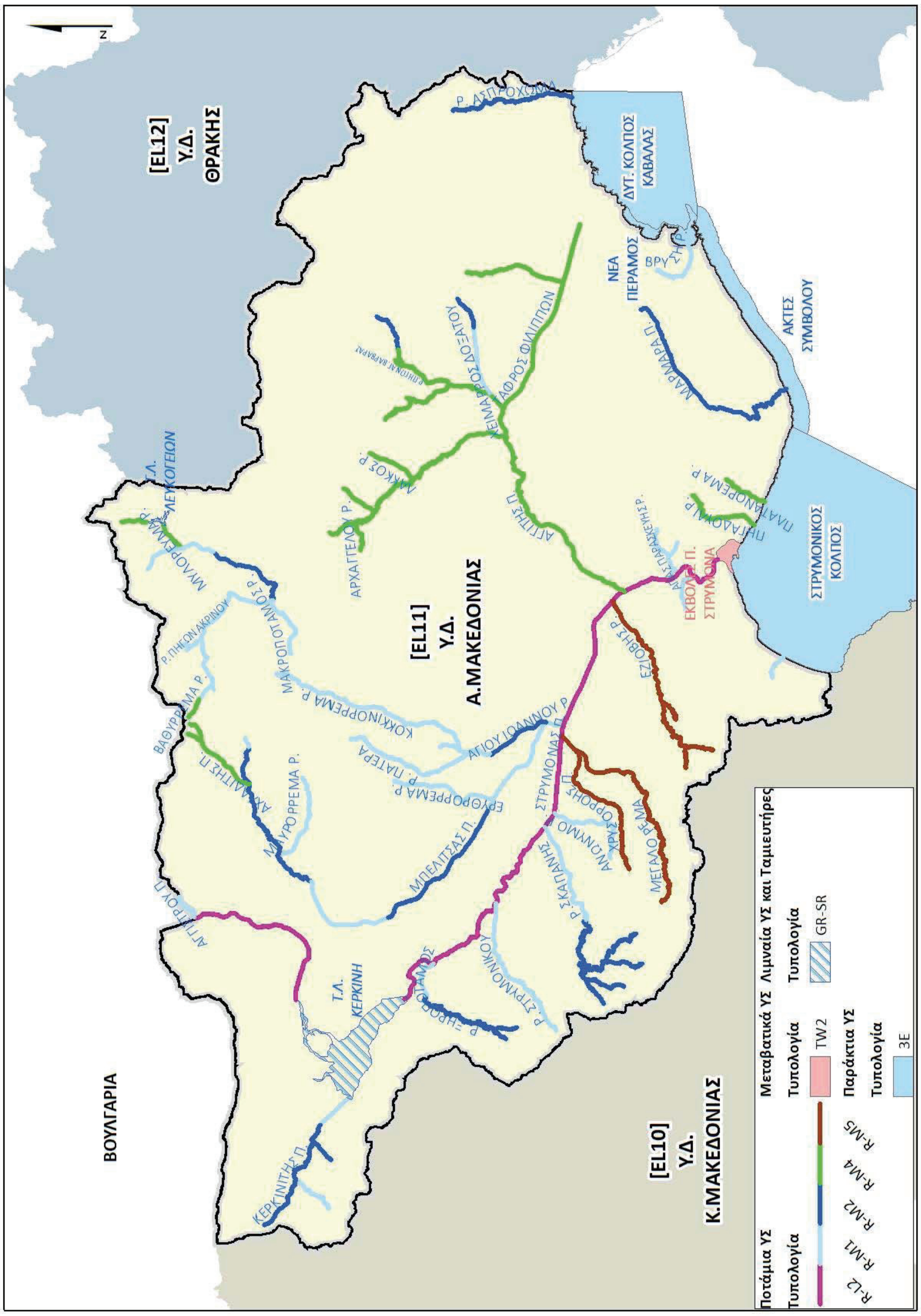
Χάρτης 3: Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης (ονομασίες ποτάμιων ΥΣ στην επόμενη σελίδα)



Ποτάμια Υδατικά Συστήματα ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Α/Α	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ
1	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0B02250072N	31	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100248N	61	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1106R0002200068N
2	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100249N	32	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010090H	62	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	EL1106R0002180066N
3	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100238H	33	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040080H	63	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160064N
4	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100241N	34	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004030078H	64	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080029N
5	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100136N	35	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004000079N	65	Ρ. ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ	EL1106R0002100132N
6	Ρ. ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ	EL1106R0002180067N	36	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020082H	66	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	EL1106R0002060109N
7	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160065N	37	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250070H	67	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060108N
8	Ρ. ΠΑΤΕΡΑ	EL1106R0002100133N	38	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220073N	68	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060219N
9	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000028H	39	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002000003N	69	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	EL1106R0002100135N
10	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140061H	40	Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ	EL1106R0002160063H	70	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060423N
11	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	EL1106R0002120260N	41	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0002140062N	71	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060422H
12	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	EL1106R0002080030N	42	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120156H	72	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	EL1106R0002060218H
13	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	EL1106R0002040005N	43	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	EL1106R0002120157N	73	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060420H
14	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	EL1106R0002020004N	44	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100246H	74	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	EL1106R0002120054H
15	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	EL1106R0001010001N	45	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100239H	75	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060293A
16	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0003010088N	46	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	EL1106R0002100031H	76	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	EL1106R0B02240094N
17	Ρ. ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ	EL1106R0009010092N	47	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060325H	77	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	EL1106R0002060326N
18	Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	EL1106R0002200069N	48	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060006N	78	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	EL1106R0002060112N
19	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010076N	49	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	EL1106R0002060217A	79	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0002060110N
20	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002060421N	50	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100245H	80	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ-Ζ.ΠΗΓΗΣ	EL1106R0002060414N
21	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0003010087N	51	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100244H	81	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	EL1106R0002060416N
22	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	EL1106R0005010089N	52	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	EL1106R0002100242H	82	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	EL1106R0004020127N
23	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	EL1106R0004040081N	53	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002250071H	83	ΒΡΥΣΗ Ρ.	EL1106R0007010091N
24	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002060007N	54	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	EL1106R0004010077N			
25	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100247N	55	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	EL1106R0002010002N			
26	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002100251N	56	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	EL1106R0002220175N			
27	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100250N	57	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	EL1106R0002220074N			
28	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100137N	58	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0002100134N			
29	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020083N	59	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	EL1106R0004020085N			
30	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	EL1106R0004020084N	60	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.	EL1106R0002100253N			

Χάρτης 4: Τυπολογία Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης



4.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) επανεξετάσθηκαν τα οριοθετημένα ΥΥΣ. Ο αρχικός προσδιορισμός και οριοθέτηση των ΥΥΣ είχε πραγματοποιηθεί με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Τον υδρογεωλογικό χαρακτήρα των γεωλογικών σχηματισμών που συνθέτουν το υπόγειο υδατικό σύστημα και την ανάπτυξη υπόγειας υδροφορίας. Έγινε διάκριση σε καρστικά, κοκκώδη, ρωγματώδη και μεικτά υπόγεια υδατικά συστήματα και ενοποιήθηκαν μικροί επιμέρους υδροφόροι.
- Τη δυναμικότητα των υπόγειων υδροφόρων η οποία προκύπτει από τα υφιστάμενα στοιχεία υδροληψίας και εκμετάλλευσης του υπόγειου δυναμικού.
- Τις χρήσεις του υπόγειου υδατικού συστήματος.
- Την αλληλεξάρτηση του ΥΥΣ με επιφανειακά ύδατα και χερσαία οικοσυστήματα.
- Την ύπαρξη περιοχών που βρίσκονται σε κίνδυνο λόγω πιέσεων (π.χ. υπεραντλήσεις, υφαλμύρινση), κακή ποιοτική κατάσταση, ύπαρξη αυξημένου φυσικού υποβάθρου.

Στη διάρκεια της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ η επανεξέταση των ΥΥΣ (είτε διαχωρισμός κάποιων ΥΥΣ σε υποσυστήματα, είτε ένταξη περιοχών που δεν είχαν προσδιορισθεί ως ΥΥΣ σε υφιστάμενα ή ως νέα ΥΥΣ) βασίσθηκε, εκτός των προαναφερομένων κριτηρίων, και στα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης, στην ποιοτική προσέγγιση των πιέσεων και στις υφιστάμενες χρήσεις γης.

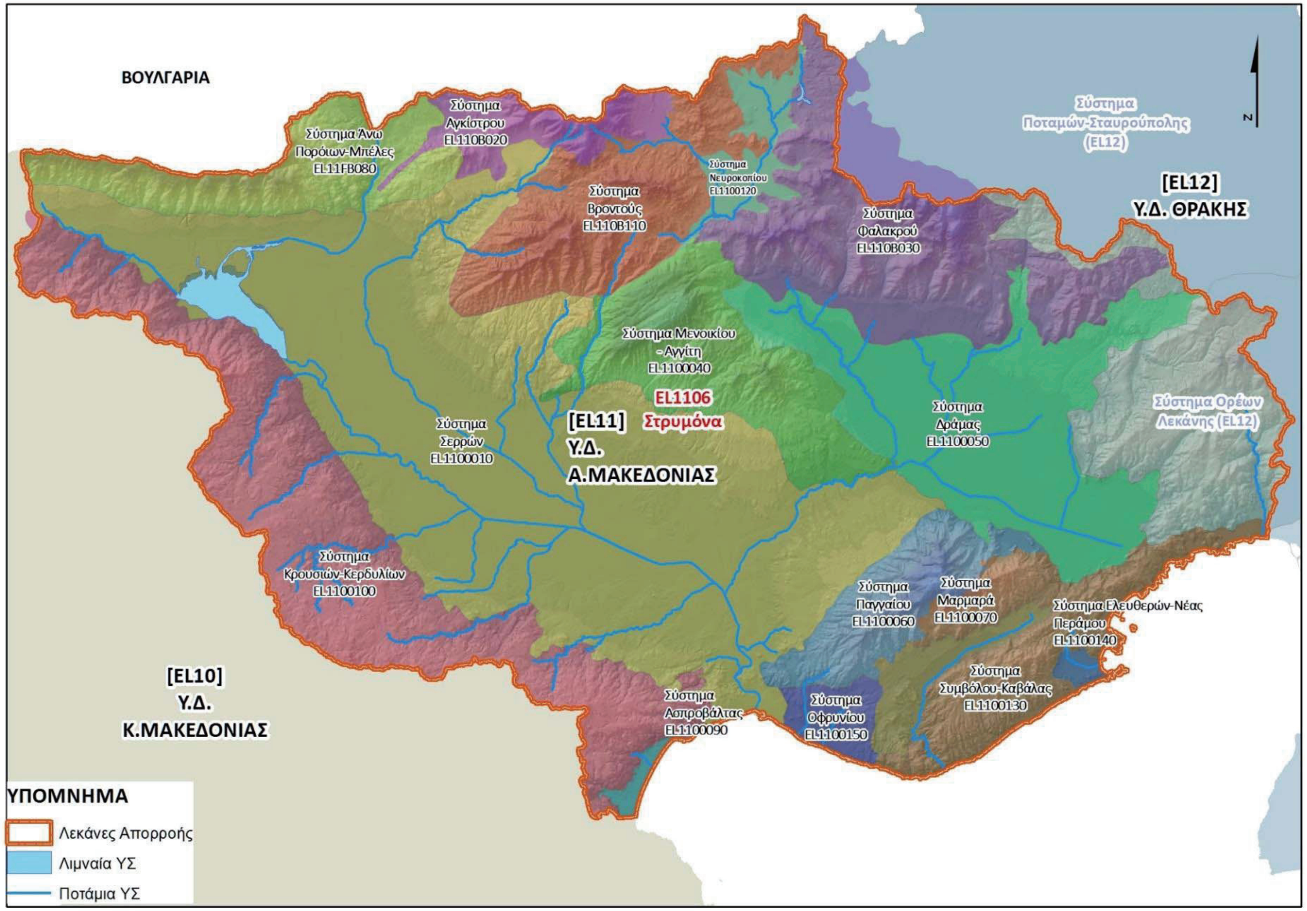
Η επανεξέταση οδήγησε στον επαναπροσδιορισμό των Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων (ΥΥΣ) «Μενοίκιου-Φαλακρού» και «Αγγίτη», με τον διαχωρισμό του πρώην ενιαίου ΥΥΣ «Μενοίκιου-Φαλακρού» σε δύο μέρη και την ένωση του ενός από αυτά με το πρώην ΥΥΣ «Αγγίτη». Ως αποτέλεσμα προέκυψαν δύο νέα ΥΥΣ «Μενοικίου-Αγγίτη» (EL1100040) και «Φαλακρού» (EL110B030).

Στον ακόλουθο πίνακα και χάρτη παρουσιάζονται τα **δεκαπέντε (15) ΥΥΣ** του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), όπως αυτά προέκυψαν μετά την επανεξέταση.

Πίνακας 4-11: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

α/α	Όνομα ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Έκταση (km²)
1	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ	EL1100010	2.244,91
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ	EL110B020	153,75
3	ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΑΛΑΚΡΟΥ	EL110B030	722,98
4	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΝΟΙΚΙΟΥ - ΑΓΓΙΤΗ	EL1100040	425,28
5	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ	EL1100050	736,15
6	ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΓΓΑΙΟΥ	EL1100060	229,23
7	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΑΡΜΑΡΑ	EL1100070	92,43
8	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΩ ΠΟΡΟΪΩΝ – ΜΠΕΛΕΣ	EL11FB080	320,20
9	ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΠΡΟΒΑΛΤΑΣ	EL1100090	20,19
10	ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΟΥΣΙΩΝ – ΚΕΡΔΥΛΙΩΝ	EL1100100	913,33
11	ΣΥΣΤΗΜΑ ΒΡΟΝΤΟΥΣ	EL110B110	436,83
12	ΣΥΣΤΗΜΑ ΝΕΥΡΟΚΟΠΙΟΥ	EL1100120	105,83
13	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΜΒΟΛΟΥ – ΚΑΒΑΛΑΣ	EL1100130	376,37
14	ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ – ΝΕΑΣ ΠΕΡΑΜΟΥ	EL1100140	19,24
15	ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΦΡΥΝΙΟΥ	EL1100150	75,53

Χάρτης 5: Υπόγεια Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)



4.3 ΙΔΙΑΙΤΕΡΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΤΥΣ) ΚΑΙ ΤΕΧΝΗΤΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΤΥΣ)

Η μέχρι σήμερα ανθρώπινη δραστηριότητα έχει αλλοιώσει τα αρχικά χαρακτηριστικά ορισμένων υδατικών συστημάτων. Οι μεταβολές αυτές, ανεξάρτητα από τους λόγους για τους οποίους έγιναν και από το μέγεθος της αλλαγής που έχουν επιφέρει στα υδατικά συστήματα, τα καθιστούν κατά μια έννοια ιδιαίτερα. Επομένως, τα συστήματα αυτά αξιολογούνται με διαφορετικό τρόπο από την Οδηγία 2000/60/ΕΚ σε σχέση με τα υπόλοιπα, και ονομάζονται Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα (ΙΤΥΣ). Αντίστοιχα, σε ορισμένες περιπτώσεις κατασκευάζονται με ανθρώπινη πρωτοβουλία έργα που δημιουργούν υδατικά συστήματα σε σημεία όπου προηγουμένως δεν υπήρχαν. Αυτά τα συστήματα ονομάζονται Τεχνητά Υδατικά Συστήματα (ΤΥΣ).

Στο πλαίσιο μιας ολοκληρωμένης αντιμετώπισης των θεμάτων που άπτονται της αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων σε σχέση με διάφορες διαδικασίες εφαρμογής της ΟΠΥ, ανάμεσα στις οποίες είναι και ο αρχικός προσδιορισμός ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, αναπτύχθηκε εξειδικευμένη μεθοδολογία αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων ως πιέσεων με σκοπό την κάλυψη των παραπάνω ελλείψεων και κενών και τη διαχείριση των ζητημάτων υδρομορφολογικών πιέσεων και αλλοιώσεων με ενιαίο και συνεπή τρόπο. Η μεθοδολογία αυτή αξιοποιείται μεταξύ άλλων και στον αρχικό προσδιορισμό ΙΤΥΣ. Η μεθοδολογία παρουσιάζεται λεπτομερώς σε σχετικό κατευθυντήριο κείμενο που είναι διαθέσιμο στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) http://wfdver.ypeka.gr/ και αποτελεί Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης.

Σημειώνεται ότι στα 1α Σχέδια Διαχείρισης ΛΑΠ, όλοι οι εσωποτάμιοι ταμιευτήρες είχαν προσδιορισθεί ως λιμναία ΙΤΥΣ. Κατά την 1η Αναθεώρηση προσδιορίζονται ορθώς ως ποτάμια ΙΤΥΣ, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις σχετικές κατευθυντήριες της Ε.Ε.

Η μεθοδολογία προσδιορισμού των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, όπως αναπτύχθηκε για τον 2ο διαχειριστικό κύκλο παρουσιάζεται αναλυτικά στα Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία/προδιαγραφές για τον προσδιορισμό των ΙΤΥΣ και ΤΥΣ» και «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων.

Η επανεξέταση των προηγουμένως προσδορισθέντων ΙΤΥΣ στην 1η Αναθεώρηση διαμορφώνεται σε σημαντικό βαθμό από τη λειτουργία του δικτύου παρακολούθησης στο διάστημα που μεσολάβησε από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ, το οποίο συμπεριέλαβε και αρκετούς σταθμούς παρακολούθησης σε προσδιορισμένα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ.

Όπως είναι προφανές, δόθηκε ιδιαίτερη βαρύτητα στα αποτελέσματα της παρακολούθησης και κατά τούτο, η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ βασίζεται κατά προτεραιότητα στην ύπαρξη σταθμού παρακολούθησης στο εκάστοτε υπό εξέταση ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ.

Ακολούθως, για όσα προσδιορισμένα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ δεν διέθεταν δεδομένα παρακολούθησης, η επανεξέταση βασίσθηκε στην αξιολόγηση των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της ανάλυσης πιέσεων και επιπτώσεων.

Τα προσδιορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την τριετία 2013-2015 είναι τα ακόλουθα:

Πίνακας 4-12: Ποτάμια ΙΤΥΣ-ΤΥΣ με σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).

Α/Α	ΟΝΟΜΑ ΥΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΤΑΘΜΩΝ
1	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002100238H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
2	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002000028H	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3
3	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	ΙΤΥΣ	EL1106R0004030078H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
4	ΦΛΑΜΟΥΡΙ Ρ.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002160063H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
5	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002100239H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
6	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002100031H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
7	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002060006H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
8	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	ΤΥΣ	EL1106R0002060217A	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
9	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002060422H	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1
10	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	ΙΤΥΣ	EL1106R0002060420H	ΚΑΚΗ	< ΚΑΛΗΣ	1
11	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΙΤΥΣ	EL1106R0002120054H	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1

Πέραν των παραπάνω ΙΤΥΣ-ΤΥΣ, στην παρούσα ενότητα εξετάζεται κατ’ εξαίρεση και το ΙΤΥΣ ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002220073H) επειδή υπάρχει σταθμός παρακολούθησης στο όριο μεταξύ αυτού και του αμέσως ανάντη φυσικού ΥΣ, τα αποτελέσματα του οποίου συναξιολογούνται με τα υδρομορφολογικά προκειμένου να επανεξετασθεί ο προσδιορισμός ΙΤΥΣ. Με βάση τη συνολική βαθμολογία υδρομορφολογικής κατάστασης που είναι χαμηλότερη από το **ενδεικτικό όριο προσδιορισμού ΙΤΥΣ (3,5)** το προσδιορισμένο στο 1ο ΣΔΛΑΠ ΙΤΥΣ ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002220073H, με βαθμολογία 3,0) αποχαρακτηρίζεται από ΙΤΥΣ και προσδιορίζεται ως φυσικό ΥΣ για τον τρέχοντα διαχειριστικό κύκλο.

Τα αποτελέσματα της επανεξέτασης του αρχικού προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ του 1ου ΣΔΛΑΠ περιγράφονται αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία και προδιαγραφές προσδιορισμού ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων».

Η επανεξέταση του προσδιορισμού ΙΤΥΣ-ΤΥΣ για τα σώματα χωρίς δεδομένα παρακολούθησης διενεργείται αποκλειστικά μέσω της αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης των σωμάτων, με την εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας που έχει καταρτισθεί. Ο Πίνακας 4-13 συνοψίζει τα κριτήρια και τη συνολική βαθμολογία υδρομορφολογικής αξιολόγησης των ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης. Η επεξήγηση των κριτηρίων δίνεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία και προδιαγραφές προσδιορισμού ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων» και στο κείμενο κατευθύνσεων – Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης περί αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που αναφέρθηκε προηγουμένως.

Πίνακας 4-13: Υδρομορφολογική κατάσταση ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς σταθμό παρακολούθησης στο ΥΔ 11

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘ/ΙΑ
		I	II	III	IV	
EL1106R0002220073H	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	A41	A42			3.00
EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	A41	A24			3.50
EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	A24	A41			3.50
EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	A41	A42	A24	A21	3.50
EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	A41	A24	A22		3.67
EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	A24	A22	A41		3.67
EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	A43	A41			4.00
EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A41	A42	A21		4.00
EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	A11	A12	A22		4.33
EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	A41	A42			4.50
EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	A41	A42			4.50

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ				ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘ/ΙΑ
		I	II	III	IV	
EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A41	A42			5.00
EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	A41	A42			5.00
EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	A41	A42			5.00

Τα λοιπά ΥΣ του Πίνακα 4-13 (πλήν του ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π., EL1106R0002220073H) συγκεντρώνουν βαθμολογία αξιολόγησης της υδρομορφολογικής κατάστασης μεγαλύτερη από το ενδεικτικό όριο αρχικού προσδιορισμού ως ΙΤΥΣ (3,5) και συνεπώς προσδιορίζονται αρχικά ως ΙΤΥΣ.

Κατόπιν της εφαρμογής της μεθοδολογίας προσδιορισμού ΙΤΥΣ και ΤΥΣ, **στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) προέκυψαν 24 ιδιαιτέρως τροποποιημένα και 2 τεχνητά υδατικά συστήματα σε σύνολο 90 επιφανειακών υδατικών συστημάτων** (βλ. ακόλουθους πίνακες και χάρτη).

Στον Πίνακα 4-14 δίνεται μία εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων. Το ποσοστό κάλυψης για τα λιμναία και τα παράκτια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί της συνολικής επιφάνειας των λιμναίων υδάτων και παράκτιων υδάτων του ΥΔ 11 αντίστοιχα, ενώ το ποσοστό κάλυψης για τα ποτάμια υδατικά συστήματα αναφέρεται επί του συνολικού μήκους των ποτάμιων υδάτων του ΥΔ. Για τους ταμιευτήρες, που θεωρούνται ποτάμια υδατικά συστήματα σε αυτό το διαχειριστικό κύκλο, λαμβάνεται επίσης το ποσοστό κάλυψης επί της συνολικής έκτασης των ταμιευτήρων του ΥΔ, εφόσον ουσιαστικά πρόκειται για λιμναίου τύπου σώματα.

Πίνακας 4-14: Εποπτική εικόνα του αριθμού και της κάλυψης των ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

	ΙΤΥΣ		ΤΥΣ	
	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)	Αριθμός ΥΣ	Κάλυψη έκτασης - μήκους (%)
Λιμναία Υδατικά Συστήματα	1	100%	0	0%
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (κατά μήκος ποταμών – ρεμάτων)	22	26,8%	2	2,97%
Ποτάμια Υδατικά Συστήματα (ταμιευτήρες)	1	100%	0	0%
Μεταβατικά Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0%
Παράκτια Υδατικά Συστήματα	0	0%	0	0%

Στη συνέχεια παρατίθενται τα υδατικά συστήματα τα οποία χαρακτηρίστηκαν οριστικά ως ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά ανά λεκάνη απορροής ποταμού του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (βλ. ακόλουθους πίνακες και χάρτη).

Πίνακας 4-15: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΙΤΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΤΥΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ (KM)	ΛΕΚΑΝΗ (KM²)	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)					
EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	R-M2	10.85	182.67	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	R-M1	6.97	31.86	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	R-M1	5.4	20.57	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	R-M1	5.23	6.25	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	R-M1	7.48	17.89	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	R-M4	6.07	17.02	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	R-M1	2.1	5.58	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ	R-M5	9.18	30.92	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R-M1	13.44	92.63	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R-M1	10.95	35.37	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R-M2	11.01	132.2	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R-M2	7.47	106.03	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	R-M4	3.92	7.94	αποθήκευση ύδατος: άρδευση, αναψυχή
EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	R-M2	11.65	111.77	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	R-M4	0.83	51.57	προστασία από πλημμύρες, αστικοποίηση
EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	R-M1	8.67	25.99	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	R-L2	64.14	799.87	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	R-L2	8.74	44.11	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	R-L2	3.35	76.14	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜ. ΔΟΞΑΤΟΥ	R-M1	8.88	68.26	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜ. ΔΟΞΑΤΟΥ	R-M4	5.57	36.52	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	R-M5	12.17	21.19	άρδευση, προστασία από πλημμύρες, αστικοποίηση

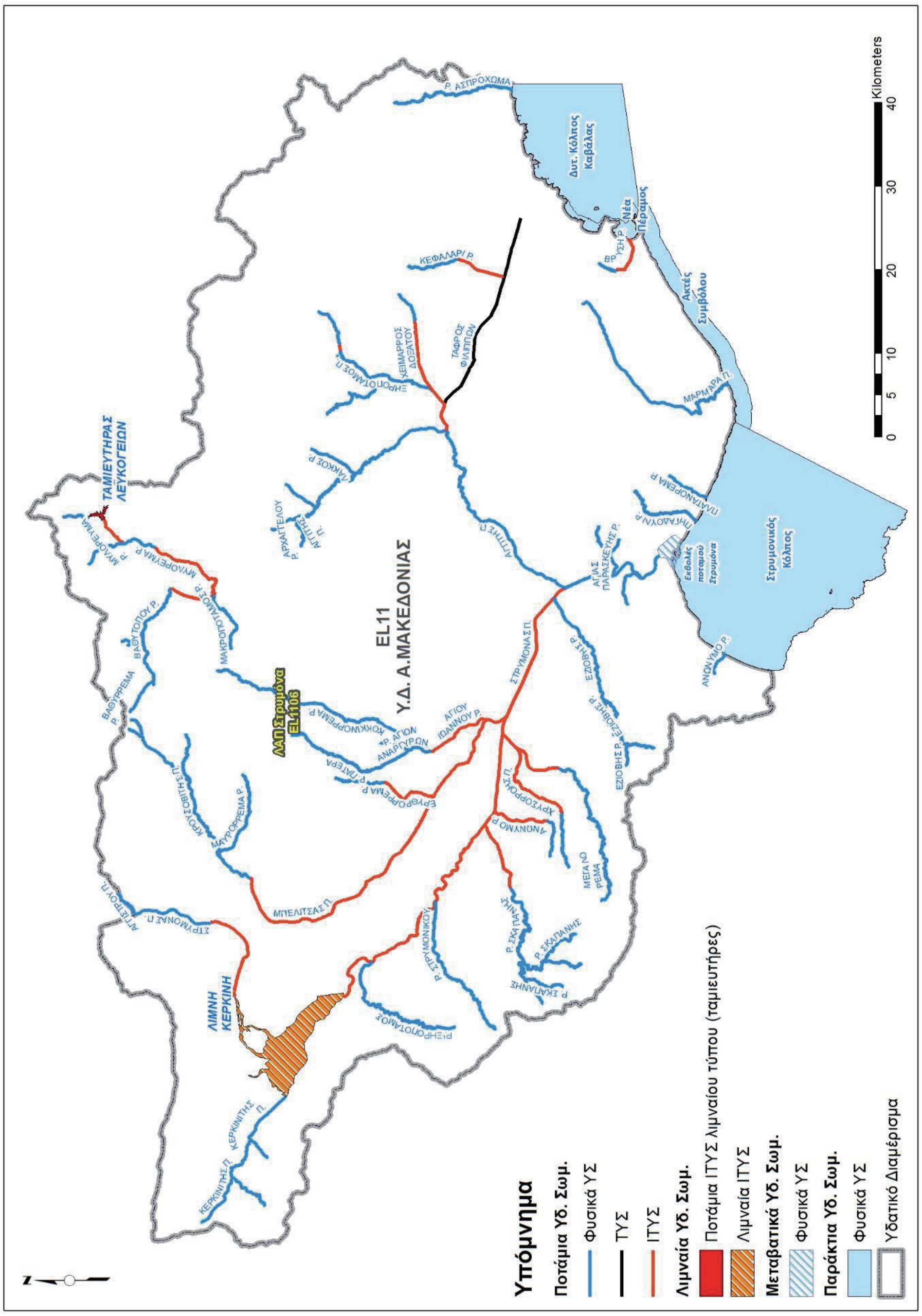
Πίνακας 4-16: Τεχνητά Ποτάμια ΥΣ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΙΤΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΤΥΠΟΣ	ΜΗΚΟΣ (KM)	ΛΕΚΑΝΗ (KM²)	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)					
EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	R-M4	17.55	244.39	άρδευση, προστασία από πλημμύρες
EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	R-M4	7.25	256.81	άρδευση, προστασία από πλημμύρες

Πίνακας 4-17: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Λιμναία και Ποτάμια ΥΣ λιμναίου τύπου (ταμιευτήρες) στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΙΤΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΤΥΠΟΣ	ΕΚΤΑΣΗ (KM²)	ΛΕΚΑΝΗ (KM²)	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ
ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)					
EL1106L000002H	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ	GR-SR	46.09	292.17	άρδευση, προστασία από πλημμύρες, παραγωγή ενέργειας
EL1106RL004040001H	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	GR-SR	1.09	31.61	άρδευση, προστασία από πλημμύρες

Χάρτης 6: Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα και Τεχνητά Υδατικά Συστήματα στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)



4.4 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ

Σύμφωνα με το Άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, τα Κράτη Μέλη εξασφαλίζουν τη δημιουργία μητρώου όλων των περιοχών που κείνται στο εσωτερικό κάθε ΠΛΑΠ, οι οποίες έχουν χαρακτηρισθεί ως χρήζουσες ειδικής προστασίας βάσει των ειδικών διατάξεων της κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών που εξαρτώνται από το νερό.

Το μητρώο αυτό, που καλείται Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών (ΜΠΠ), περιλαμβάνει όλα τα υδατικά συστήματα που προσδιορίζονται από το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007.

Το Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών περιλαμβάνει, σύμφωνα με το Παράρτημα V του ΠΔ 51/2007, όλους τους ακόλουθους τύπους περιοχών:

α) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση, σύμφωνα με το Άρθρο 7 του ΠΔ 51/2007 (Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ),

β) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,

γ) Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,

δ) Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευπρόσβλητες ζώνες, και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες,

ε) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000).

Αναλυτικά ο προσδιορισμός και η παρουσίαση των περιοχών που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης, περιλαμβάνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων περιοχών» του παρόντος ΣΔΛΑΠ. Ακολούθως παρουσιάζονται συνοπτικά οι περιοχές του ΜΠΠ ανά κατηγορία.

4.4.1 Περιοχές που προορίζονται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση

Τα κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ) που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές ποσίμου ύδατος περιλαμβάνονται στον ακόλουθο Πίνακα. Στα συστήματα αυτά πέραν των περιορισμών που υφίστανται στις ζώνες προστασίας, οι Διευθύνσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων γνωμοδοτούν επί των νέων δραστηριοτήτων που εν δυνάμει μπορούν να προκαλέσουν ρύπανση στην υπόγεια υδροφορία μέσω των αποβλήτων τους κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης.

Στα υπόλοιπα ΥΥΣ η προστασία των υδάτων, που προορίζονται για πόσιμο, διασφαλίζεται με τα μέτρα ή και τις ζώνες προστασίας σε επίπεδο σημείων απόληψης.

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) τα ΥΥΣ που εντάσσονται στο Μητρώο Προστατευομένων Περιοχών στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης είναι τα ΥΥΣ Αγκίστρου, Μενοικίου – Φαλακρού, Αγγίτη και Παγγαίου.

Πίνακας 4-18: Περιοχές άντλησης ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	Ονομασία ΥΥΣ	Κωδικός ΥΥΣ	Κωδικός Περιοχής	Είδος υδροφορέα	Ποιοτική κατάσταση	Ποσοτική κατάσταση
1	Σύστημα Αγκίστρου	EL110B020	EL110B020A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
2	Σύστημα Μενοικίου – Φαλακρού	EL110B030	EL110B030A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
3	Σύστημα Αγγίτη	EL1100040	EL1100040A7	Καρστικός	Καλή	Καλή
4	Σύστημα Παγγαίου	EL1100060	EL1100060A7	Καρστικός	Καλή	Καλή

4.4.2 Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηρισθεί ως ύδατα αναψυχής

Σύμφωνα με το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας** (ΕΓΥ, 2016), στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) το 2016 έχουν καθοριστεί **24 περιοχές ως ύδατα κολύμβησης** σε παράκτια υδατικά συστήματα. Οι περιοχές νερών κολύμβησης και τα αντίστοιχα παράκτια ΥΣ στα οποία εντοπίζονται παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 5 του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Επικαιροποίηση Μητρώου Προστατευόμενων περιοχών» του παρόντος έργου.

Επισημαίνεται ότι το **Μητρώο Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης της Ελλάδας αναθεωρείται ανά διετία σύμφωνα με τη με αρ. πρωτ. οικ.190856/1-8-2013 εγκύκλιο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υ.Π.ΕΝ. περί αναθεώρησης του δικτύου παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης της χώρας με την προσθήκη και αφαίρεση υδάτων κολύμβησης.**

Σε ό,τι αφορά στα εσωτερικά ύδατα αναψυχής, δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες δραστηριότητες αναψυχής στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) και ως εκ τούτου δεν εντοπίζονται εσωτερικά ύδατα αναψυχής τόσο στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης όσο και στην παρούσα 1η Αναθεώρηση.

4.4.3 Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών

Ευπρόσβλητες Ζώνες

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), σύμφωνα με την **ΚΥΑ 20419/2522/2001** (ΦΕΚ 1212/Β/18.9.2001) «Συμπλήρωση της οικ. 19652/1906/1999 ΚΥΑ με θέμα “Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθ. 16190/1335/1997 ΚΥΑ (Β’ 519) ...αυτής” (Β’ 1575)», **ως νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης χαρακτηρίζονται τα υπόγεια νερά της λεκάνης του Στρυμόνα, δηλαδή ολόκληρου του κάμπου των Σερρών που περιλαμβάνει τη Λίμνη Κερκίνη**, ενώ με την **ΚΥΑ 190126/2013** (ΦΕΚ 983/Β/23.04.2013) “Τροποποίηση του άρθρου 2 της 19652/1906/1999 ΚΥΑ..., όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει” προστέθηκε στα **νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης τα επιφανειακά και υπόγεια νερά του Ποταμού Αγγίτη.**

Επιπλέον, σύμφωνα με τις ανωτέρω ΚΥΑ, **ως ευπρόσβλητες ζώνες χαρακτηρίζονται η χερσαία περιοχή της λεκάνης του Στρυμόνα και η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Αγγίτη.**

Για τη λεκάνη του Στρυμόνα εκδόθηκε η **ΚΥΑ αριθμ. Η.Π. 50982/2309** (ΦΕΚ 1894/Β/29.12.2006) “Πρόγραμμα Δράσης για την περιοχή της λεκάνης του Στρυμόνα, που έχει χαρακτηρισθεί ως ευπρόσβλητη ζώνη από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της υπ’ αρ. 19652/1906/1999 ΚΥΑ (Β’ 1575), όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 2 (παρ. β-5) της υπ’ αριθ. 20419/2522/2001 ΚΥΑ (Β’ 1212)”, η οποία **καθόρισε τα όρια της ευπρόσβλητης ζώνης της λεκάνης του Στρυμόνα,** με όρους διοικητικούς και όχι υδρολογικούς (βλ. Χάρτη 6). Τα όρια της περιοχής της λεκάνης απορροής του ποταμού Αγγίτη που χαρακτηρίσθηκε ως ευπρόσβλητη ζώνη καθορίστηκαν με την **ΚΥΑ 190126/2013** (ΦΕΚ 983/Β/23.04.2013) (βλ. Χάρτη 6). Επίσης βρίσκεται σε ισχύ και έχει υποχρεωτική εφαρμογή σε εθνικό επίπεδο η ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης», όπως τροποποιήθηκε από την ΥΑ 2001/118518/2015 (ΦΕΚ 2359/Β/2015) «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».

Στο πλαίσιο εκπόνησης των Σχεδίων Διαχείρισης εξετάστηκε η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες και δεν προέκυψε η ανάγκη προσθήκης κάποιας επιπλέον περιοχής. Οι ευπρόσβλητες ζώνες και τα υδατικά συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

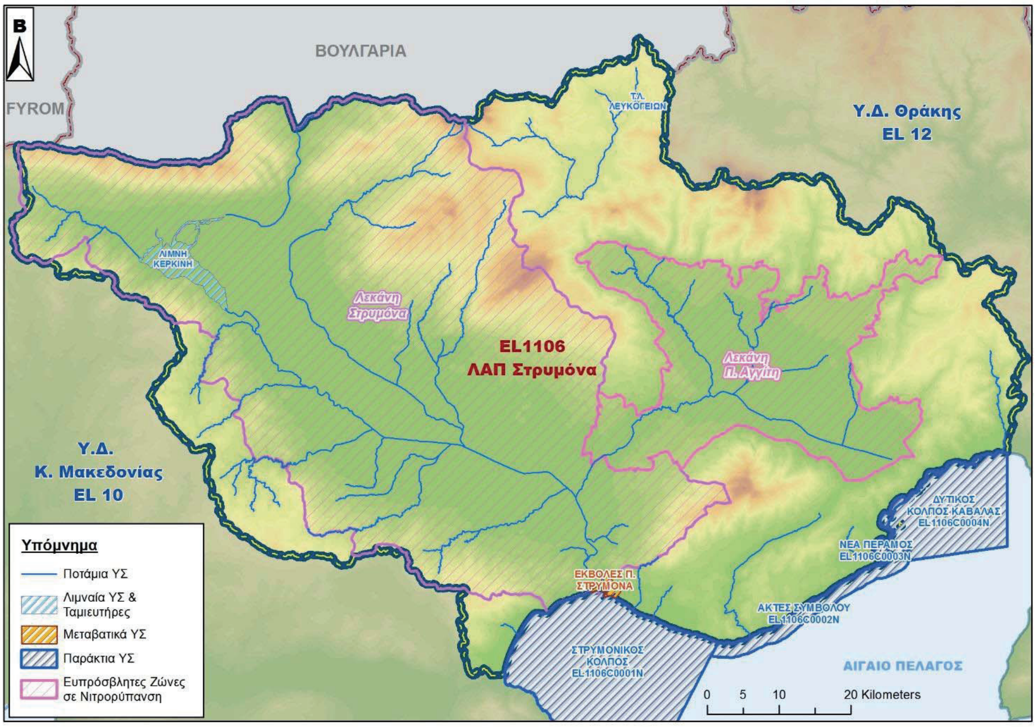
Στα νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης της λεκάνης του Στρυμόνα, εκτός από το υπόγειο υδατικό σύστημα Σερρών (EL1100010), κρίθηκε σκόπιμο, στο πλαίσιο του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, να ενταχθεί και η Λίμνη Κερκίνη λόγω του ευτροφικού χαρακτήρα που έχει διαπιστωθεί τόσο στην Έκθεση «Ταξινόμηση Οικολογικού Δυναμικού / Οικολογικής Κατάστασης Φραγμαλιμνών / Λιμνών. Καθορισμός Συνθηκών Αναφοράς σε Λίμνες για Φυτοπλαγκτόν – Επιστημονική Ανασκόπηση Σχεδιασμού Παρακολούθησης Λιμνών & Ταξινόμηση με Βάση το Φυτοπλαγκτόν της Οικολογικής Κατάστασης των Λιμνών» (ΑΠΘ, ΕΚΒΥ 2010) όσο και στην Έκθεση για την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ στον Ελληνικό χώρο - Κατάσταση 2004-2007 (ΚΥΥ 2009).

Επισημαίνεται ότι το υπόγειο υδατικό σύστημα Δράμας (EL1100050) το οποίο συμπεριλαμβανόταν στη Λεκάνη του Στρυμόνα κατά το 1ο Σχέδιο Διαχείρισης, έχει πλέον συμπεριληφθεί στα υδατικά συστήματα της θεσμοθετημένης πλέον ευπρόσβλητης ζώνης της Λεκάνης απορροής του π. Αγγίτη. Στην ίδια ευπρόσβλητη ζώνη συμπεριλαμβάνονται όλα τα επιφανειακά υδατικά συστήματα που περικλείονται από τη λεκάνη, ήτοι 17 ποτάμια υδατικά συστήματα (βλ. ακόλουθο Πίνακα).

Πίνακας 4-19: Ευπρόσβλητες Ζώνες και Υδατικά Συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Ονομασία Ευπρόσβλητης Ζώνης	Υδατικά Συστήματα που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση			
	Κωδικός ΥΣ	**Όνομα ΥΣ**	**Κατηγορία ΥΣ**	**ΛΑΠ**
Λεκάνη Στρυμόνα EL1106NI01	EL1106L000002H	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	Λιμναίο	EL1106
	EL1100010	ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΕΡΡΩΝ	Υπόγειο	EL1106
Λεκάνη π. Αγγίτη EL1106NI02	EL1100050	ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΡΑΜΑΣ	Υπόγειο	EL1106
	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060006H	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ-Ζ.ΠΗΓΗΣ	Ποτάμιο	EL1106
	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	Ποτάμιο	EL1106

Χάρτης 7: Θεσμοθετημένες Ευπρόσβλητες Ζώνες στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



Ευαίσθητες Περιοχές

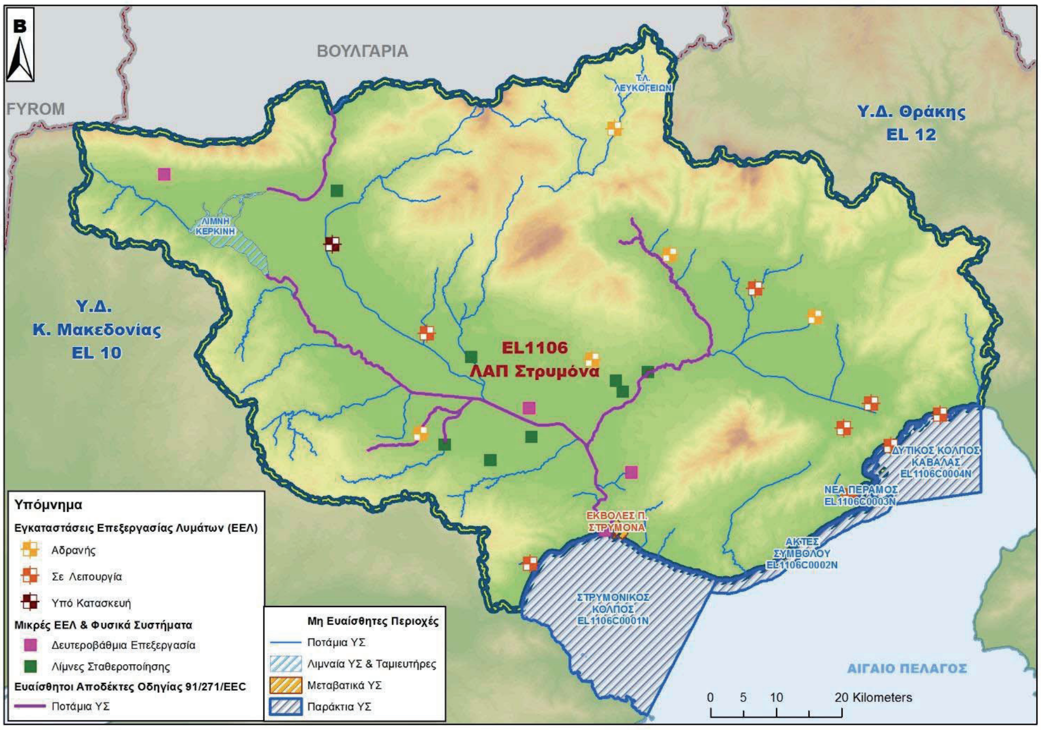
Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), βάσει της **Υ.Α. 19661/1982/1999** (ΦΕΚ 1811Β’/29.09.1999), έχουν οριστεί οι ακόλουθες ευαίσθητες περιοχές (βλ. ακόλουθο πίνακα και εικόνα):

- Ποταμός Στρυμόνας.
- Ποταμός Αγγίτης (Παραπόταμος ποταμού Στρυμόνα).
- Ποταμός Χρυσορρόης (Παραπόταμος ποταμού Στρυμόνα).

Πίνακας 4-20: Ευαίσθητες Περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	Κωδικός Ευαίσθητης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Όνομα ΥΣ
1	EL1106R0002000003NUW	EL1106R0002000003N	Π. Στρυμόνας
2	EL1106R0002000028HUW	EL1106R0002000028H	Π. Στρυμόνας
3	EL1106R0002010002NUW	EL1106R0002010002N	Π. Στρυμόνας
4	EL1106R0002250070HUW	EL1106R0002250070H	Π. Στρυμόνας
5	EL1106R0002250071HUW	EL1106R0002250071H	Π. Στρυμόνας
6	EL1106R0B02250072NUW	EL1106R0B02250072N	Π. Στρυμόνας
7	EL1106R0002060006HUW	EL1106R0002060006H	Π. Αγγίτης
8	EL1106R0002060007NUW	EL1106R0002060007N	Π. Αγγίτης
9	EL1106R0002060108NUW	EL1106R0002060108N	Π. Αγγίτης
10	EL1106R0002060112NUW	EL1106R0002060112N	Ρ. Πηγών Αγγίτη
11	EL1106R0002120156HUW	EL1106R0002120156H	Π. Χρυσορρόης
12	EL1106R0002120157NUW	EL1106R0002120157N	Π. Χρυσορρόης
13	EL1106R0002120054HUW	EL1106R0002120054H	Μεγάλο Ρέμα

Χάρτης 8: Ευαίσθητες περιοχές στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



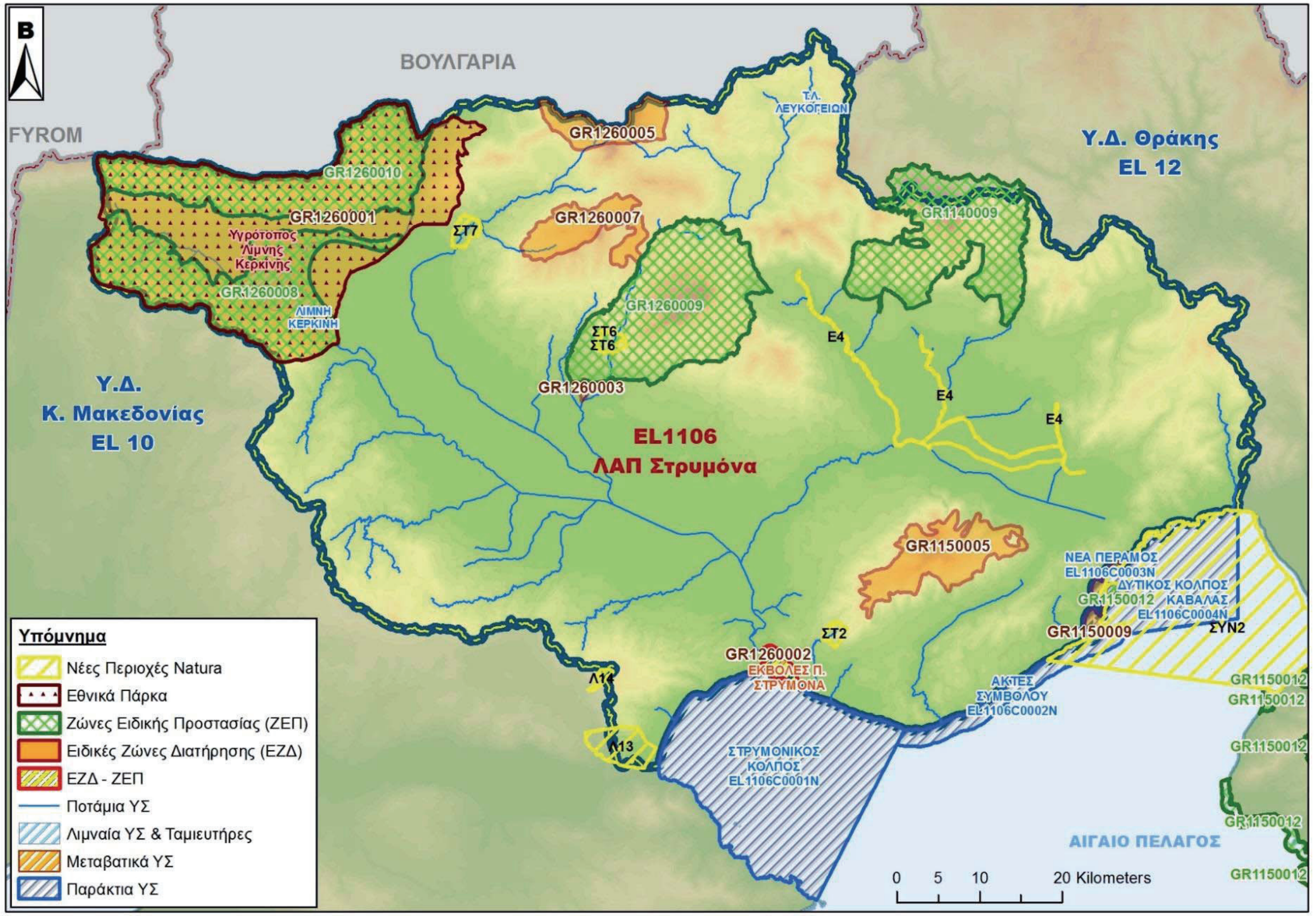
4.4.4 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών

Η επιλογή και ο προσδιορισμός των προστατευόμενων φυσικών περιοχών προσαρμόζεται στις εθνικές συνθήκες κάθε κράτους-μέλους. Λόγω της ποικιλομορφίας των συνθηκών εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα κράτη μέλη μπορούν να εφαρμόζουν τις οδηγίες των Καθοδηγητικών Κειμένων με ευέλικτο τρόπο αφού τα χαρακτηριστικά καθώς επίσης και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει κάθε ΛΑΠ ποικίλουν από περιοχή σε περιοχή.

Ως εκ τούτου στο μητρώο επιλέχτηκε να ενταχθούν φυσικές περιοχές οι οποίες τελούν υπό καθεστώς προστασίας (σε ευρωπαϊκό ή/ και εθνικό επίπεδο) και οι οποίες σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την ύπαρξη ύδατος καθώς επίσης και σημαντικοί – ως προς τη βιολογική τους ποικιλότητα – υγρότοποι. Για την επιλογή αυτών ελήφθησαν υπόψη τα κείμενα Προστατευόμενες περιοχές σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (Protected Areas Under the Water Framework Directive) και Συσχέτιση μεταξύ της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) και των Οδηγιών για τη Φύση (Οδηγία περί της διατηρήσεως των άγριων πτηνών 79/409/ΕΟΚ και την Οδηγία των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ)(Links between the Water Framework Directive (WFD200/60/EC) and Nature Directives (Birds Directive 79/409/EEC and Habitats Directive 92/43/EEC)).

Οι εν λόγω περιοχές παρουσιάζονται στον Χάρτη 9 που ακολουθεί.

Χάρτης 9: Περιοχές προστασίας οικοτόπων ή ειδών που περιλαμβάνονται στο ΜΠΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



4.4.5 Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) σήμερα λειτουργούν συνολικά **είκοσι (20) μονάδες υδατοκαλλιέργειας**. Από τις εν λόγω μονάδες, οι πέντε (5) αφορούν ιχθυοκαλλιέργειες (4 γλυκέων υδάτων και 1 θαλάσσιων υδάτων), οι εννέα (9) αφορούν οστρακοκαλλιέργειες παράκτιων υδάτων εντός των Περιοχών Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (ΠΑΥ) Β.11, Β.12 και Β.13 της ΚΥΑ 31722/4.11.2011 και οι έξι (6) αφορούν υδατοκαλλιέργειες σπιρουλίνας σε αυτόνομες μονάδες που δεν σχετίζονται με επιφανειακά υδατικά συστήματα.

Τέλος, γίνεται εκμετάλλευση και του μεταβατικού υδατικού συστήματος “Λιμνοθάλασσα Παλαιάς κοίτης Στρυμόνα” (EL1106T0001N).

Στο πλαίσιο του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, σχετικά με τα **θαλάσσια ύδατα**, εντάχθηκαν στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ, τα παράκτια υδατικά συστήματα που σχετίζονται με τις ΠΑΥ του Πίνακα 1 του Παραρτήματος της ΚΥΑ 31722/4.11.2011 (βλ. Πίνακα 4-21). Περιλαμβάνονται και τα τέσσερα (4) παράκτια υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11).

Πίνακας 4-21: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ

α/α	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	EL1106C0001NSH	EL1106C0001N	Στρυμονικός Κόλπος	Παράκτιο
2	EL1106C0002NSH	EL1106C0002N	Ακτές Συμβόλου	Παράκτιο
3	EL1106C0003NSH	EL1106C0003N	Νέα Πέραμος	Παράκτιο
4	EL1106C0004NSH	EL1106C0004N	Δυτικός Κόλπος Καβάλας.	Παράκτιο

Όσον αφορά στα **γλυκά ύδατα**, εντάσσονται στο ΜΠΠ, ως προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ, **δύο (2) ποτάμια υδατικά συστήματα**, το **ρ. Κεφαλάρι (EL1106R0002060219N)** και ο **π. Αγγίτης (EL1106R0002060108N)** (βλ. ακόλουθο Πίνακα). Στο ρ. Κεφαλάρι (EL1106R0002060219NFI) λειτουργεί ιχθυοκαλλιέργεια σιβηρικού και ρωσικού οξύρυγχου, ενώ στο ανάντι τμήμα του π. Αγγίτη (EL1106R0002060108NFI) βρίσκεται υπό έκδοση άδεια ιχθυοκαλλιέργειας πέστροφας.

Πίνακας 4-22: Προτεινόμενες προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ

α/α	Κωδικός Προστατευόμενης Περιοχής	Κωδικός ΥΣ	Ονομασία ΥΣ	Κατηγορία ΥΣ
1	EL1106R0002060219NFI	EL1106R0002060219N	Ρ. Κεφαλάρι	Ποτάμιο
2	EL1106R0002060108NFI	EL1106R0002060108N	Π. Αγγίτης	Ποτάμιο

5 ΠΙΕΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Αντικείμενο του παρόντος κεφαλαίου είναι ο προσδιορισμός των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους σε κάθε επιφανειακό και υπόγειο υδατικό σύστημα σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, του ΠΔ 51/2007 και το σχετικό Κείμενο Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Document No 3: Analysis of Pressure and Impacts).

Ως ανθρωπογενείς πιέσεις στα υδατικά συστήματα, ορίζεται το σύνολο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν ή μπορούν να επηρεάσουν τα υδατικά συστήματα της περιοχής, στην οποία αναπτύσσονται. Οι πιέσεις αυτές χαρακτηρίζονται ως σημαντικές εφόσον αποτελούν αιτία για τα ΥΣ να κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους, σύμφωνα με το GD 03.

Όλες οι πηγές ρύπανσης διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

- Σημειακές πηγές ρύπανσης.
- Διάχυτες πηγές ρύπανσης.
- Έργα ρύθμισης της ροής νερού και υδρομορφολογικές αλλοιώσεις.
- Απολήψεις ύδατος.
- Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων.
- Μεταβολή στάθμης υπόγειου νερού ή του όγκου.
- Άλλα είδη ανθρωπογενών πιέσεων.
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές.

Τα βασικά στάδια της ανάλυσης των ανθρωπογενών πιέσεων είναι τα εξής:

- Ο προσδιορισμός των κύριων δραστηριοτήτων και των πιέσεων.
- Ο προσδιορισμός των δυνητικά σημαντικών πιέσεων.
- Ο προσδιορισμός και η αξιολόγηση των επιπτώσεων.
- Η αποτίμηση της πιθανότητας μη επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων έως το 2021.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται στοιχεία-αποτελέσματα της ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων που έχει γίνει, για τις ανάγκες της 1ης Αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ, στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», κατ’ εφαρμογή του μεθοδολογικού Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

5.1 ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

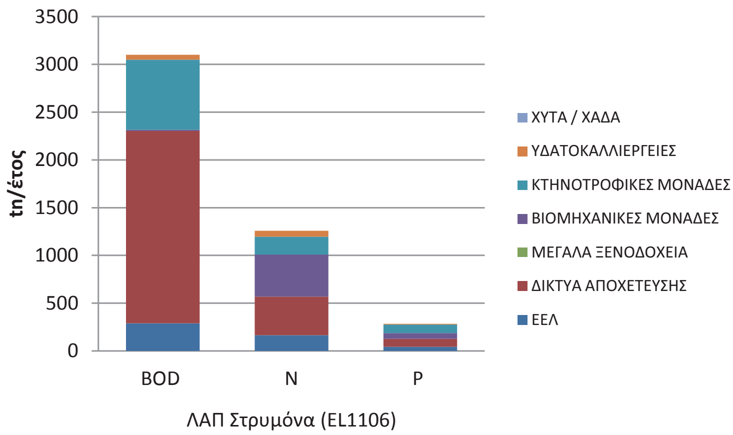
Περιλαμβάνονται όλες οι σημειακές πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ).
- Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη.
- Μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες.
- Βιομηχανικές μονάδες.
- Μεγάλες κτηνοτροφικές μονάδες.
- Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες.

- Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ.

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις λοιπές κτηνοτροφικές μονάδες (εκτός των μεγάλων όπως προσδιορίστηκαν στην αντίστοιχη μεθοδολογία) συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην αντίστοιχη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου.

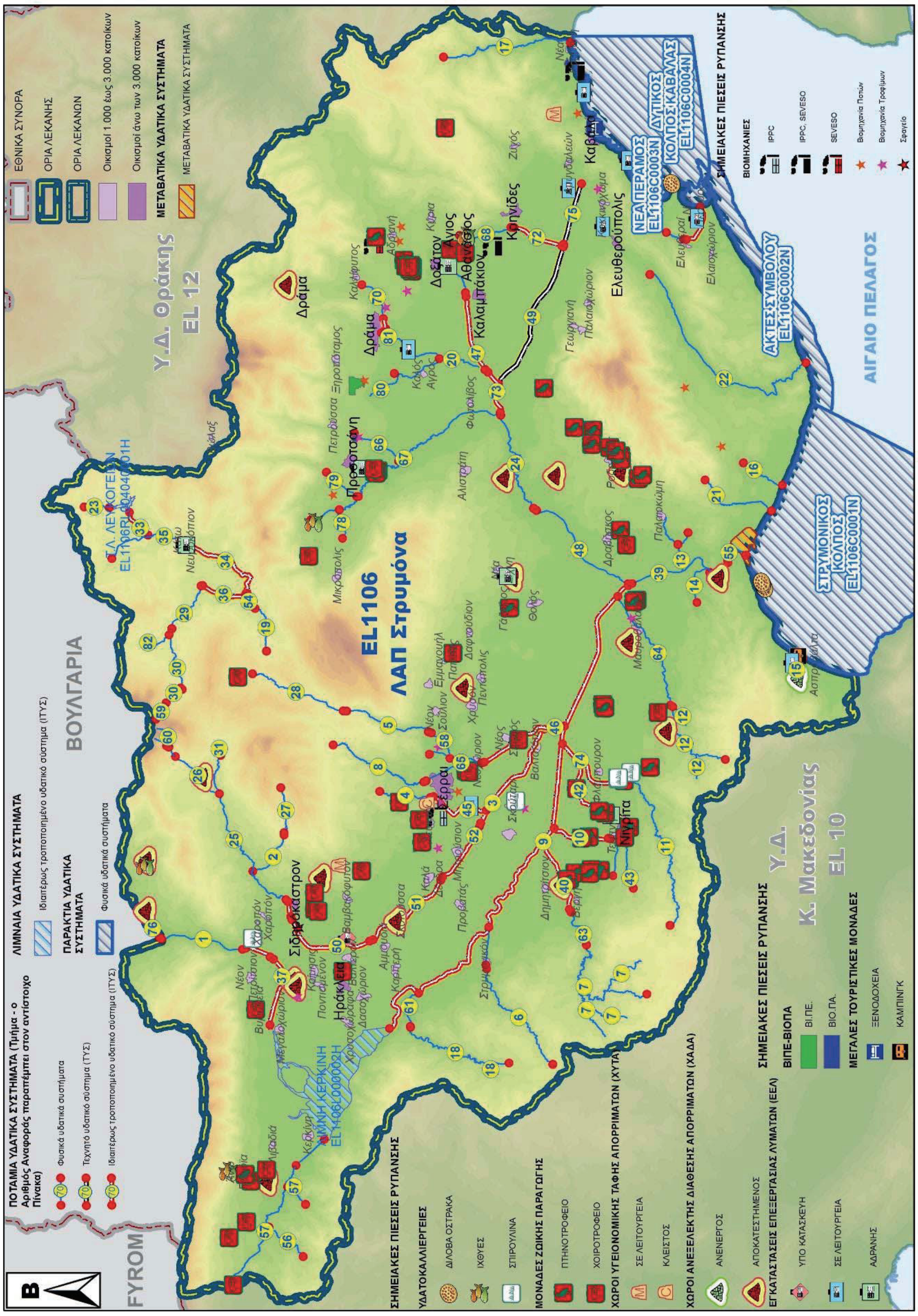
Σχήμα 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) από σημειακές πηγές ρύπανσης



Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης παρουσιάζονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

Στον Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των σημειακών πηγών ρύπανσης για το Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

Χάρτης 10: Σημειακές πιέσεις στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

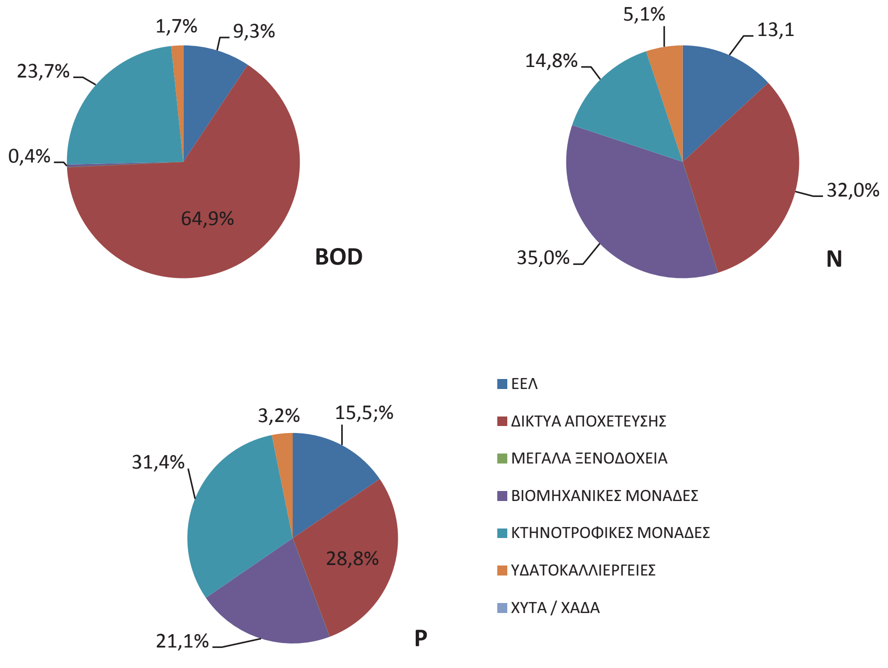
Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), τα συνολικά ετήσια φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι **3.101,5 tn/έτος BOD, 1.260,0 tn/έτος N** και **284,5 tn/έτος P**.

Πίνακας 5-1: Συνολικά ετήσια φορτία BOD, N και P που παράγονται από σημειακές πηγές ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

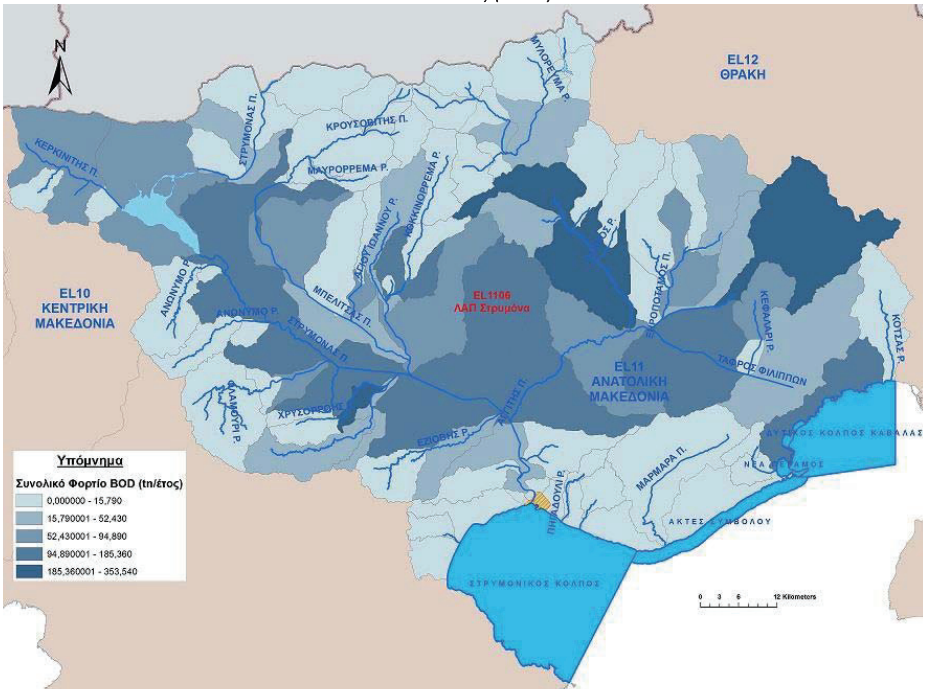
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
Βιομηχανικές μονάδες	11,6	440,6	60,2
Διαρροές από ΧΑΔΑ και ΧΥΤΑ	0,0	0,0	0,0
Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ)	289,2	165,2	44,0
Εκβολή δικτύων αποχέτευσης σε φυσικό αποδέκτη	2.013,9	402,8	81,9
Μεγάλες Ξενοδοχειακές Μονάδες	0,0	0,0	0,0
Υδατοκαλλιέργειες – Ιχθυοκαλλιέργειες	51,7	64,0	9,0
Μεγάλες Κτηνοτροφικές μονάδες	734,9	186,6	89,3
ΣΥΝΟΛΑ	**3.101,5**	**1260,0**	**284,5**

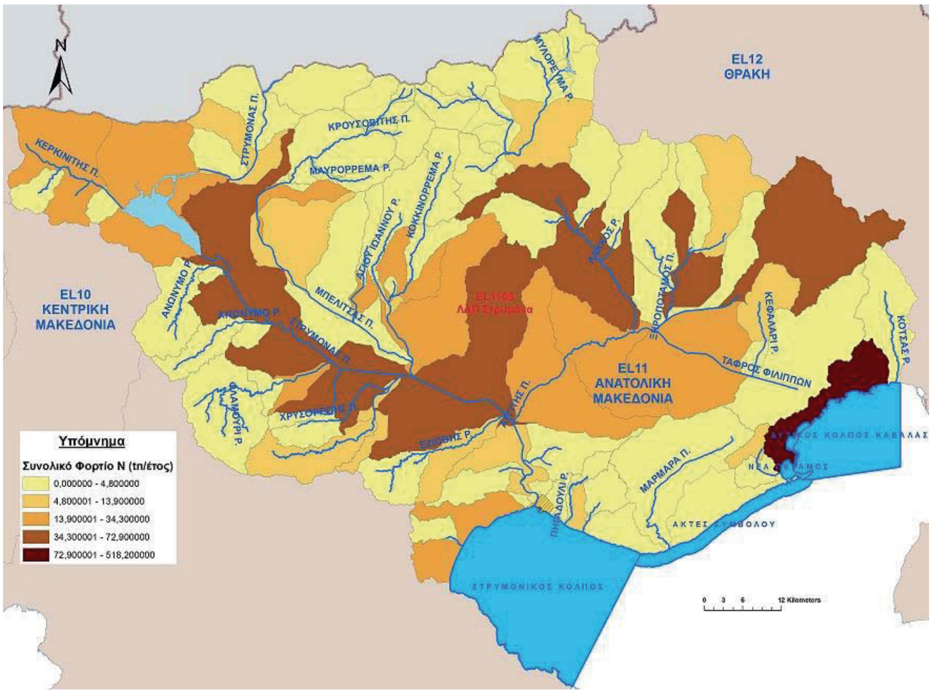
Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται, για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), η κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N, και P και η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-2: Κατανομή ετήσιας επιβάρυνσης BOD, N και P από σημειακές πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

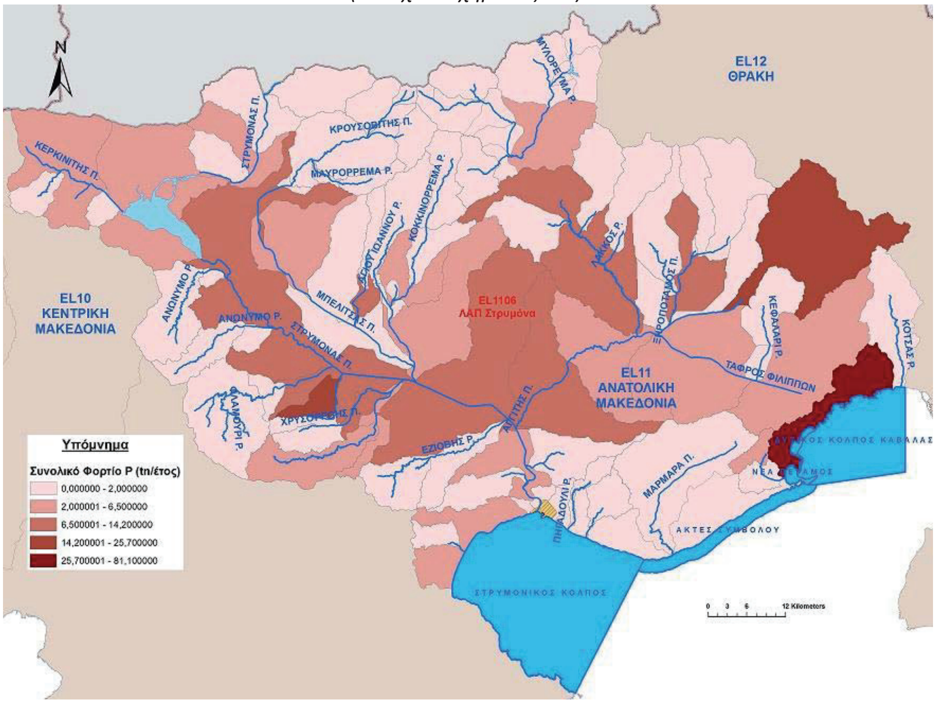


Σχήμα 5-3: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από σημειακές πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)





(Συνέχεια Σχήματος 5-3)



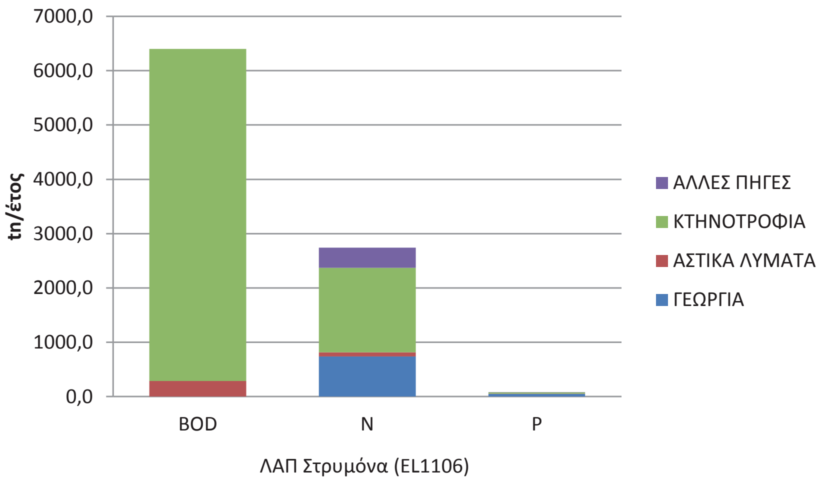
5.2 ΔΙΑΧΥΤΕΣ ΠΗΓΕΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται όλες οι διάχυτες πηγές ρύπανσης που παράγουν συμβατικούς ρύπους (BOD, N, P) και έχουν εξεταστεί στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» ως πιέσεις. Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των εν λόγω πιέσεων περιλαμβάνει:

- Γεωργικές δραστηριότητες.
- Αστικά λύματα που δεν καταλήγουν σε ΕΕΛ.
- Κτηνοτροφία (ποιμενική και σταβλισμένη).
- Επιβάρυνση των υδάτων από άλλες πηγές.

Από τις ανωτέρω επιμέρους πηγές ρύπανσης προκύπτουν οι τελικές ετήσιες ποσότητες επιφανειακών ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης. Σημειώνεται ότι οι ρύποι που παράγονται από τις κτηνοτροφικές μονάδες, παρόλο που αποτελούν σημειακή πηγή ρύπανσης, συνυπολογίζονται στις διάχυτες πιέσεις και λαμβάνονται υπόψη στην παρούσα ενότητα.

Σχήμα 5-4: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) από διάχυτες πηγές ρύπανσης



Τα επιμέρους δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν, οι λεπτομερείς υπολογισμοί που έγιναν σύμφωνα με το μεθοδολογικό κείμενο «Μεθοδολογία ανάλυσης ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» καθώς και τα αναλυτικά αποτελέσματα ανά κατηγορία πίεσης παρουσιάζονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

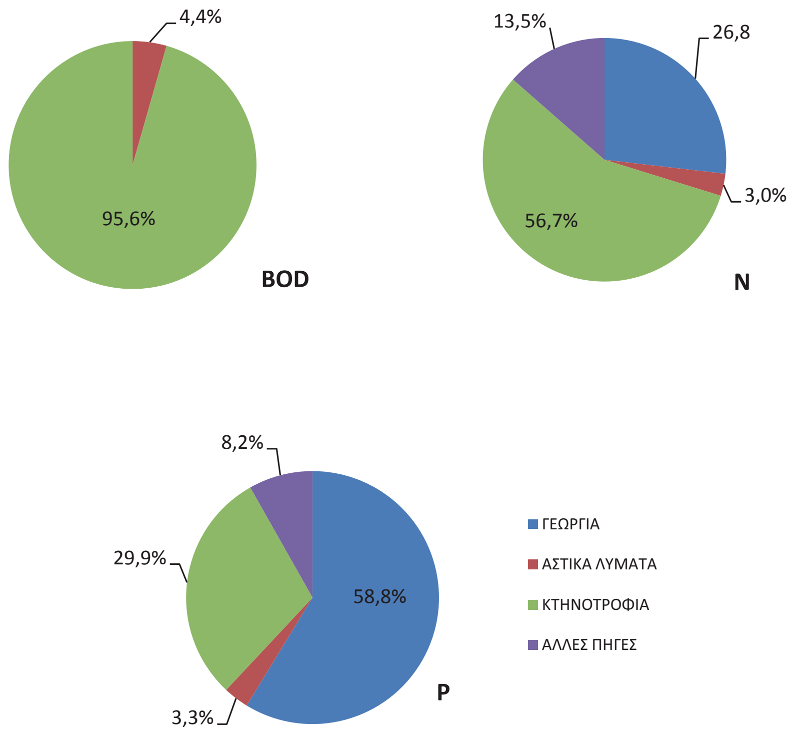
Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους σημειακών πιέσεων είναι **6.400,2 tn/έτος BOD, 2.740,2 tn/έτος N** και **82,1 tn/έτος P**.

Πίνακας 5-2: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από διάχυτες πηγές στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

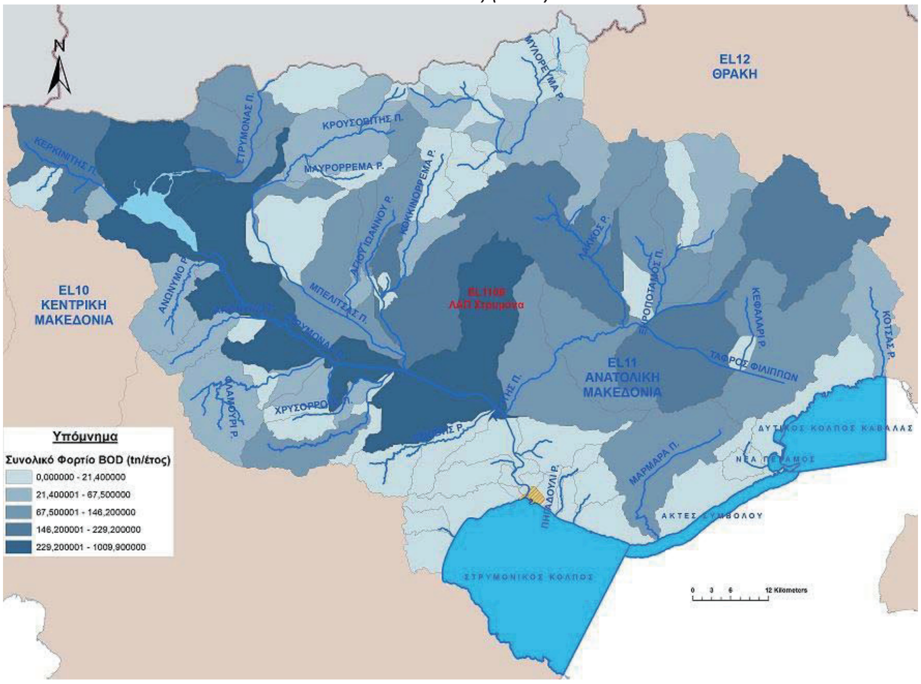
ΧΡΗΣΗ ΓΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
ΑΣΤΙΚΗ	283,2	80,8	2,7
ΓΕΩΡΓΙΚΗ	0,0	735,3	48,2
ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗ	6117,0	1552,8	24,5
ΑΛΛΕΣ ΠΗΓΕΣ	0,0	371,3	6,7
ΣΥΝΟΛΑ	**6400,2**	**2740,2**	**82,1**

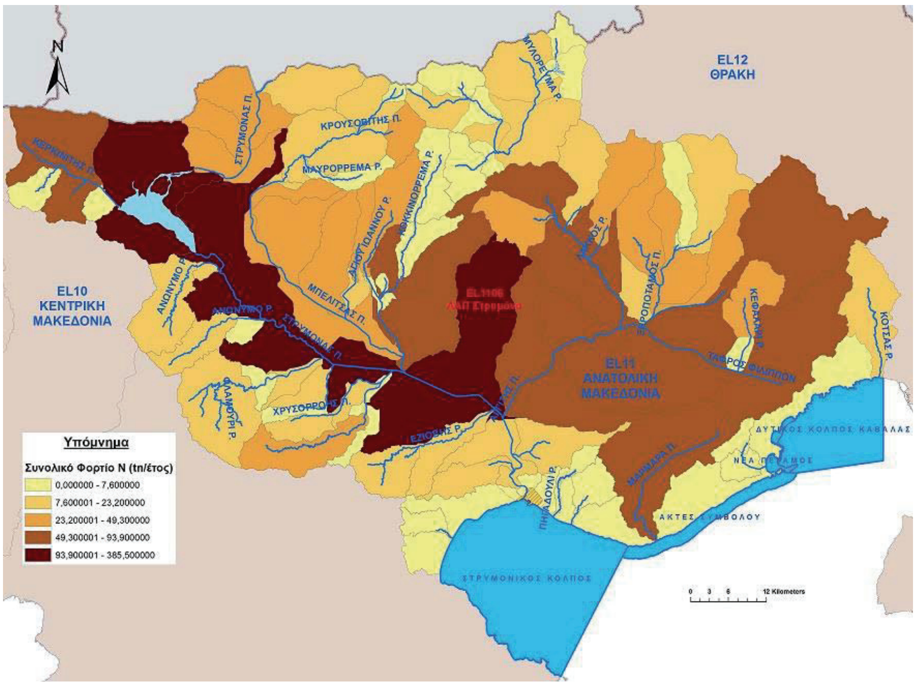
Στα παρακάτω σχήματα παρουσιάζονται, για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) η κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N, και P, η τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ και η τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης.

Σχήμα 5-5: Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από διάχυτες πιέσεις στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

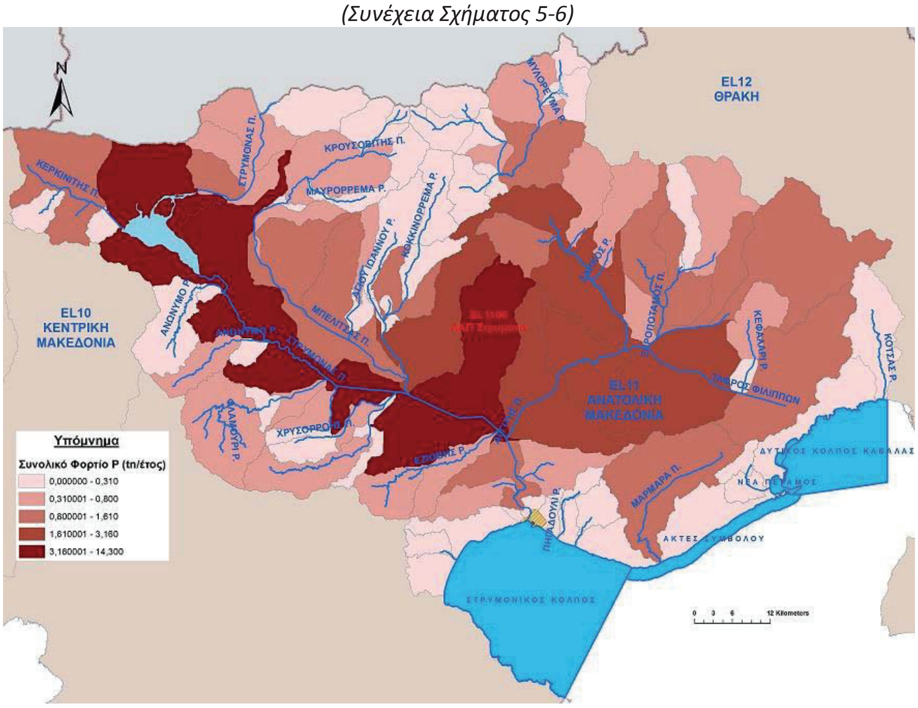


Σχήμα 5-6: Τελική ετήσια επιφανειακή ποσότητα ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος) στις υπολεκάνες των επιφανειακών ΥΣ από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

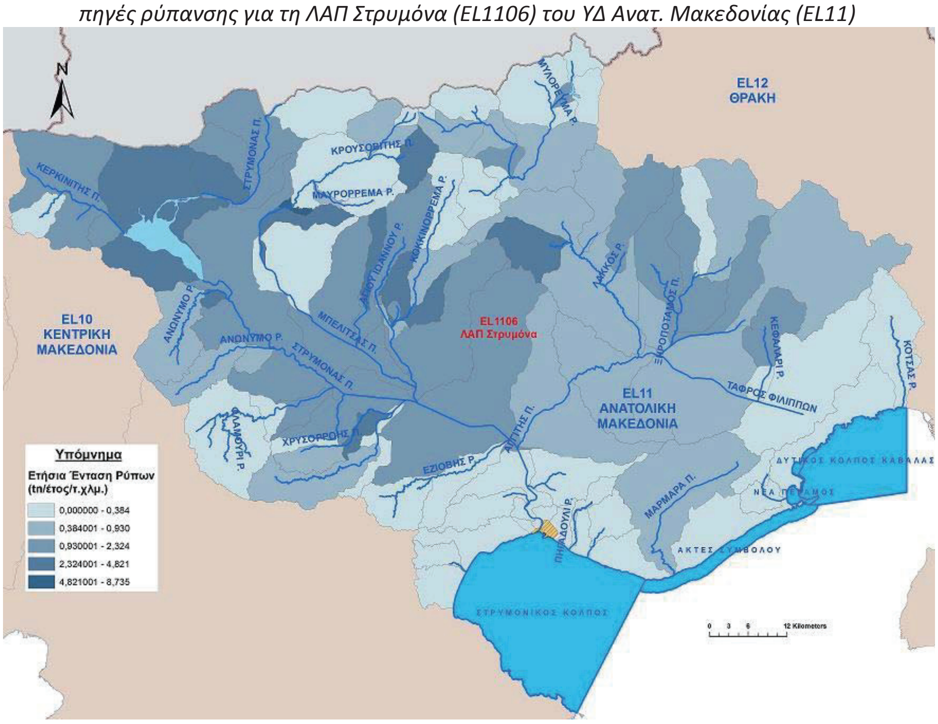


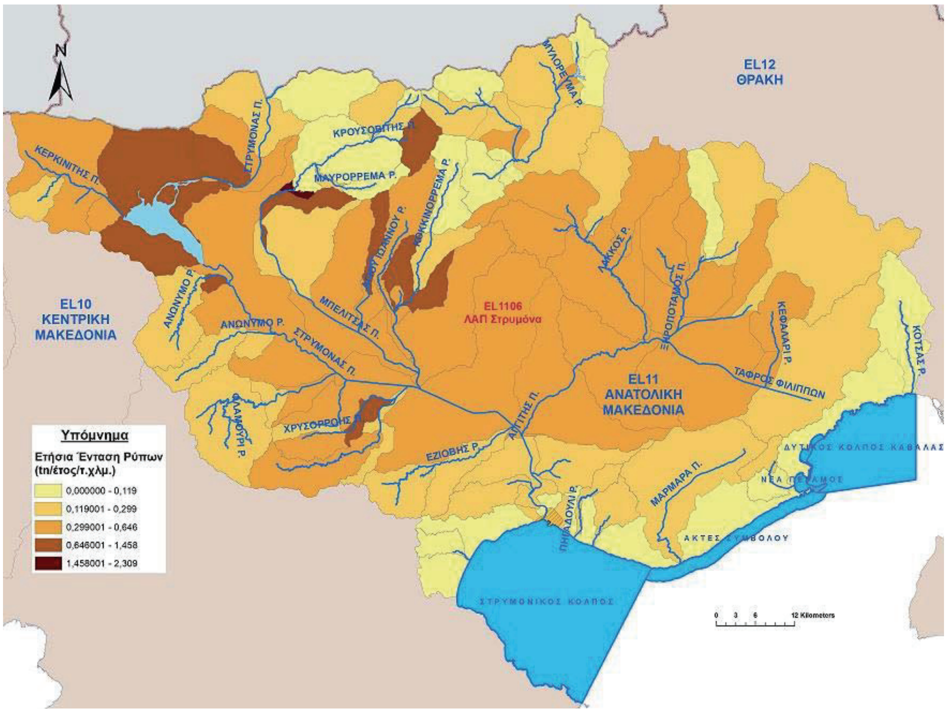


(Συνέχεια Σχήματος 5-6)

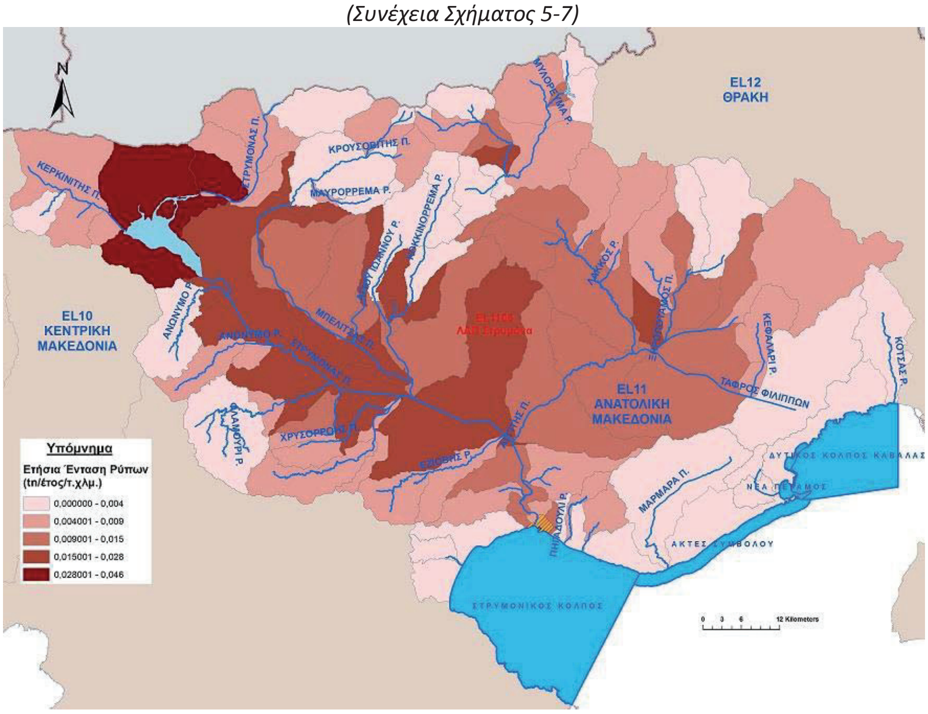


Σχήμα 5-7: Τελική ετήσια επιφανειακή ένταση ρύπων BOD, N και P (τόνοι/έτος/χλμ^2) από διάχυτες πηγές ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)





(Συνέχεια Σχήματος 5-7)



5.3 ΥΔΡΟΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

5.3.1 Πιέσεις σχετικές με την υδρομορφολογία

Η εκτίμηση των υδρομορφολογικών αλλοιώσεων που προκαλούνται από τεχνικά έργα της περιοχής μελέτης έγινε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα» και βασίστηκε στα στοιχεία του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Οριστικός Προσδιορισμός των Ιδιαιτέρως Τροποποιημένων και Τεχνητών Υδατικών Συστημάτων». Συγκεκριμένα, αξιοποιήθηκαν τα δεδομένα από τη βήμα προς βήμα διαδικασία αρχικού προσδιορισμού, όπως αυτή έγινε κατ’ εφαρμογή του μεθοδολογικού κειμένου «Μεθοδολογία προσδιορισμού και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων» (Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης).

Παρακάτω παρουσιάζονται ανά Λεκάνη Απορροής τα έργα που έχουν προκαλέσει υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα, με αποτέλεσμα τον αρχικό χαρακτηρισμό τους ως Ιδιαιτέρως Τροποποιημένα Υδατικά Συστήματα ή Τεχνητά Υδατικά Συστήματα.

Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

Πίνακας 5-3: Έργα με υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε επιφανειακά υδατικά συστήματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ (αρχικά) ή ΤΥΣ στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Π.Ε.	ΕΡΓΟ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΕΚΤΑΣΗ (χλμ^2) / ΜΗΚΟΣ (χλμ) ΙΤΥΣ-ΤΥΣ	ΧΑΡΑΚΤΗ-ΡΙΣΜΟΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΕΚΤΡΟΠΗ/ΝΕΑ ΚΟΙΤΗ ΣΤΡΥΜΟΝΑ Π.	Προστασία από πλημμύρες	EL1106R0002250070H, EL1106R0002250071H	15,0 km	ΙΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΣΤΡΥΜΟΝΑ Π.	Προστασία από πλημμύρες, Αποθήκευση ύδατος: άρδευση	EL1106R0002000028H	40,0 km	ΙΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΗ ΜΠΕΛΙΤΣΑ Π.	Αποστράγγιση, άρδευση, Προστασία από πλημμύρες	EL1106R0002100238H, EL1106R0002100242H, EL1106R0002100244H, EL1106R0002100245H	42,9 km	ΙΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΕΡΥΘΟΡΕΜΑ Π.	Προστασία από πλημμύρες	EL1106R0002100239H	7,48 km	ΙΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ: ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ. ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ. ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π. ΜΕΓΑΛΟ ΡΕΜΑ ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ. ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	Αποστράγγιση, άρδευση, Προστασία από πλημμύρες	EL1106R0002100031H EL1106R0002140061H EL1106R0002100246H EL1106R0002120054H EL1106R0002160063H EL1106R0002120156H	Βλ. πιν.4-15	ΙΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	Αποστράγγιση ελωδών περιοχών και απόδοσή τους στη γεωργία, άρδευση	EL1106R0002060217A, EL1106R0002060293A	24,8 km	ΤΥΣ
ΣΕΡΡΩΝ	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	Προστασία από πλημμύρες, άρδευση, παραγωγή ενέργειας	EL1106L000002H	46,1 km^2	ΙΤΥΣ
ΔΡΑΜΑΣ	ΔΙΕΥΘΕΤΗΣΕΙΣ: ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ. ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π. ΧΕΙΜ. ΔΟΞΑΤΟΥ	Αποστράγγιση, άρδευση, Προστασία από πλημμύρες	EL1106R0004020082H EL1106R0002060218H EL1106R0004030078H EL1106R0002060422H EL1106R0002060325H EL1106R0002060420H	Βλ. πιν.4-15	ΙΤΥΣ
ΔΡΑΜΑΣ	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ	Αποθήκευση ύδατος: άρδευση, αναψυχή	EL1106R0004040080H	3,92 km	ΙΤΥΣ
ΔΡΑΜΑΣ	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ	Άρδευση	EL1106RL004040001H	1,1 km^2	ΙΤΥΣ

5.3.2 Αμμοχαλικοληψίες

Οι αμμοχαλικοληψίες αποτελούν παρόχθιες λήψεις αδρανών – φερτών υλικών των ποταμών για την κατασκευή τεχνικών έργων ή και για άλλους σκοπούς. Οι αμμοχαλικοληψίες ανάλογα με την ποσότητα των αδρανών που λαμβάνονται, μπορούν να αλλοιώσουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της κοίτης των ποταμών και να αποτελέσουν αιτία υδρομορφολογικής αλλοίωσης των συγκεκριμένων υδατικών συστημάτων. Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία αμμοχαλικοληψιών βάσει της καταγραφής που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), έχουν διενεργηθεί αμμοχαλικοληψίες κατά την περίοδο αναφοράς κατά μήκος των τμημάτων EL1106R0B02250072N, EL1106R0002250071H, EL1106R0002000028H, EL1106R0002250070H του Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ, στο Ρ. ΣΚΑΠΑΝΗΣ (EL1106R0002160064N) και στο Ρ. ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ (EL1106R0002200068N).

5.4 ΑΠΟΛΗΨΕΙΣ ΥΔΑΤΟΣ

Στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνονται στοιχεία για τις συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις. Οι αναλυτικοί υπολογισμοί των αναγκών και απολήψεων ύδατος έχουν γίνει στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Ο κατάλογος με τις κατηγορίες των δραστηριοτήτων και χρήσεων που εξετάστηκαν περιλαμβάνει:

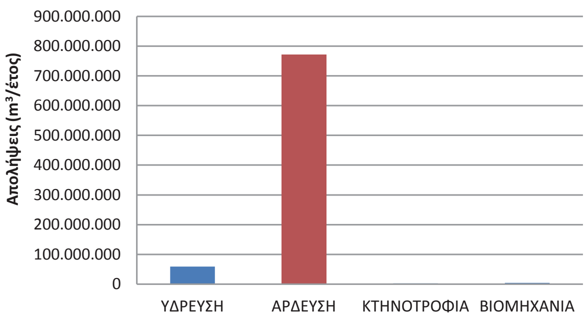
- Ύδρευση.
- Άρδευση.
- Νερό κτηνοτροφίας.
- Νερό βιομηχανίας.
- Άλλες ανάγκες και απολήψεις νερού.

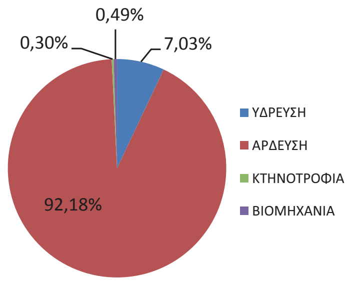
Από τις ανωτέρω επιμέρους κατηγορίες προκύπτουν τα συγκεντρωτικά στοιχεία για τις απολήψεις ύδατος που πραγματοποιούνται στο Υδατικό Διαμέρισμα.

Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), οι συνολικές ετήσιες απολήψεις ύδατος για όλες τις δραστηριότητες και χρήσεις εκτιμήθηκαν σε 837,48 εκ.μ^3, βάσει των ετήσιων αναγκών της ΛΑΠ. Στη γεωργία (αρδευθείσες εκτάσεις) που είναι και ο βασικός χρήστης ύδατος καταναλώνεται το 92,18% (772,01 εκ.μ^3) των συνολικών αναγκών νερού, στην ύδρευση το 7,03% (58,87 εκ.μ^3), στη βιομηχανία 0,49% (4,13 εκ.μ^3) και στην κτηνοτροφία 0,30% (2,47 εκ.μ^3).

Σχήμα 5-8: Ποσότητες και κατανομή ετήσιων απολήψεων νερού στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)





5.4.1 Απολήψεις από επιφανειακά υδατικά συστήματα

Στους πίνακες που ακολουθούν δίδονται για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) τα αναλυτικά στοιχεία απολήψεων ανά επιφανειακό υδατικό σύστημα.

Ενδέχεται να υφίστανται απολήψεις και από άλλα επιφανειακά υδατικά συστήματα τα οποία δεν αναφέρονται στον κάτωθι πίνακα. Σε κάθε περίπτωση αφορούν μικρού μεγέθους απολήψεις που δεν είναι ακόμα καταγεγραμμένες στο Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ) για το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας.

Οι απολήψεις αυτές στη μεγάλη τους πλειοψηφία αφορούν στην άρδευση γεωργικών εκτάσεων από συλλογικά κυρίως αρδευτικά δίκτυα. Η πλήρης καταγραφή των απολήψεων είναι σε εξέλιξη μέσω της κατάρτισης του ΕΜΣΥ και βασικών μέτρων που προβλέπονται ατο παρόν ΣΔΛΑΠ.

Πίνακας 5-4: Ετήσιες απολήψεις ύδατος από τα επιφανειακά ΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΣ	ΥΔΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	ΕΙΔΟΣ ΥΣ	ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΤΗΤΑ ΑΠΟΛΗΨΗΣ (εκ.$μ^3$/έτος)	ΣΚΟΠΟΣ ΑΠΟΛΗΨΗΣ
1	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	R	1,03	ΓΕΩΡΓΙΑ
2	EL1106R0002060416N EL1106R0002060421N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ (ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.)	R	10,71	ΓΕΩΡΓΙΑ
3	EL1106R0002060421N EL1106R0002060108N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π. (ΑΓΓΙΤΗΣ Π.)	R	27,41	ΓΕΩΡΓΙΑ
4	EL1106R0004040080H EL1106RL000001H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ. (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΑΣ ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ)	R, L	19,59	ΓΕΩΡΓΙΑ
5	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	R	8,76	ΓΕΩΡΓΙΑ
6	EL1106R0002060218H (EL1106R0002060219N)	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	R	37,87	ΓΕΩΡΓΙΑ
7	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ	R	2,03	ΓΕΩΡΓΙΑ
8	EL1106R0002060217A (EL1106R0002060219N)	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ (ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.)	R	59,15	ΓΕΩΡΓΙΑ
9	EL1106R0002000003N (EL1106L000002H)	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ)	R, L	36,17	ΓΕΩΡΓΙΑ
10	EL1106R0002100031H (EL1106R0002100135N)	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ. (ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.)	R	4,53	ΓΕΩΡΓΙΑ
11	EL1106R0002250071H (EL1106L000002H)	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ)	R, L	116,5	ΓΕΩΡΓΙΑ
12	EL1106R0002000028H (EL1106L000002H)	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ)	R, L	188,4	ΓΕΩΡΓΙΑ
13	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	R	6,08	ΓΕΩΡΓΙΑ
14	EL1106R0002060006H EL1106R0002000028H	ΑΓΓΙΤΗΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	R	31,52	ΓΕΩΡΓΙΑ
15	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R	31,56	ΓΕΩΡΓΙΑ
16	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	R	8,05	ΓΕΩΡΓΙΑ
			ΣΥΝΟΛΟ	**589,36**	

5.4.2 Απολήψεις υπογείων υδατικών συστημάτων

Από τα υπόγεια υδατικά συστήματα του ΥΔ, φαινόμενα υπεραντλήσεων παρατηρούνται στο ΥΥΣ: Ελευθερών – Ν. Περάμου (EL1100140).

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων αντλήσεων παρουσιάζεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα», καθώς και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

Στον ακόλουθο πίνακα δίδονται τα αναλυτικά στοιχεία των αντλήσεων ανά υπόγειο υδατικό σύστημα για την ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106).

Πίνακας 5-5: Ετήσια τροφοδοσία και απολήψεις στα ΥΥΣ της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Μέση ετήσια τροφοδοσία (10^6m^3)	Μέσες ετήσιες απολήψεις (10^6m^3)	Ύδρευση (10^6m^3)	Άρδευση (10^6m^3)	Κτηνοτροφία (10^6m^3)	Βιομηχανία (10^6m^3)	Ποσοτική Κατάσταση
EL1100010	Σύστημα Σερρών	330-350	~48,83	~15,4	~31,5	~1,23	0,7	Καλή
EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	~27,5	~0,63	~0,13	~0,48	~0,017	-	Καλή
EL110B030	Σύστημα Μενοικίου - Φαλακρού	~218	~22,06	~8,5	~12,8	~0,32	0,44	Καλή
EL1100040	Σύστημα Αγγίτη	~17,5	~4,7	~0,53	~4,1	~0,06	-	Καλή
EL1100050	Σύστημα Δράμας	~70	~32,9	~6,5	~25,3	~0,30	0,09	Καλή
EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	~50	~7	~1,3	~5,63	~0,05	-	Καλή
EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	~8	~3,73	~0,6	~3,1	~0,03	-	Καλή
EL11FB080	Σύστημα Άνω Πορόϊων – Μπέλες	~12,3	~5,4	~0,87	~4,5	~0,03	-	Καλή
EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλτας	~1,6-2	~0,62	~0,27	~0,34	~0,008	-	Καλή
EL1100100	Σύστημα Κρουσίων - Κερδυλίων	~34,5	~11	~2,9	~8	~0,11	-	Καλή
EL110B110	Σύστημα Βροντούς	~27,2	~3,5	~2,1	~1,3	~0,09	-	Καλή
EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	~13,5	~0,38	~0,12	~0,23	~0,03	-	Καλή
EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	~29	~20	~6,7	~10,3	~0,054	3	Καλή
EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Ν. Περάμου	~5,8	~6	~0,26	~5,8	-	-	Κακή
EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	~9	~4,2	~0,43	~3,8	~0,006	-	Καλή

5.5 ΛΟΙΠΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ

Στην παρούσα ενότητα συγκεντρώνονται στοιχεία για τα υπόλοιπα είδη πιέσεων που εξετάστηκαν στο πλαίσιο του Αναλυτικού Κειμένου Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα». Οι λοιπές πιέσεις περιλαμβάνουν επιγραμματικά:

- Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία).
- Μονάδες αφαλάτωσης.
- Λιμάνια – Μαρίνες – Ναυσιπλοΐα.
- Τεχνητό εμπλουτισμό των υπογείων υδάτων
- Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων.

Απορροές από εξορυκτικές δραστηριότητες (ορυχεία, μεταλλεία)

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), δεν υπάρχει σήμερα κάποιο ενεργό μεταλλείο ή ορυχείο. Στο παρελθόν, γινόταν εκμετάλλευση του κοιτάσματος μαγγανίου που εντοπίζεται σε απόσταση περίπου 9 km βόρεια της Προσοτσάνης. Στην περιοχή λειτουργούσαν τα **«Μεταλεία**

Βωξίτη Βώλακα», τα οποία έχουν εγκαταλειφθεί αλλά εξακολουθούν να αποτελούν σημαντική πηγή ρύπανσης (βλ. ακόλουθες εικόνες).

Τα εγκαταλελειμένα Μεταλλεία Βώλακα εντοπίζονται πλησίον του ρ. Καλινά (EL1106R0002060114N), το οποίο καταλήγει στο ρ. Ξηροποτάμου (EL1106R0002060110N).



Φωτο: *Loukas Kalogirou (Google Earth)*



Φωτο: *JimmuClarku (Google Earth)*

Εικόνα 1: Εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις Μεταλλείων Βωξίτη Βώλακα

Μονάδες αφαλάτωσης

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), και κατ’ επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) δεν απαντώνται μονάδες αφαλάτωσης.

Λιμάνια - Μαρίνες - Ναυσιπλοΐα

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) και κατ’ επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) απαντώνται οι εξής λιμενικές εγκαταστάσεις:

- Τέσσερα (4) λιμάνια:
    - Κεντρικός λιμένας Καβάλας. Επιβατικό λιμάνι «Απόστολος Παύλος», Δ. Καβάλας, Π.Ε. Καβάλας. ΕΓ/ΟΓ (FerryBoats), Κρουαζιερόπλοια – Αλιευτικό – Τουριστικό.
    - Λιμένας Καβάλας «Φίλιππος Β΄». στη Νέα Καρβάλη, Δ.Καβάλας, Π.Ε. Καβάλας. Εμπορικό.
    - Λιμάνι Ελευθερών Νέας Περάμου. ΕΓ/ΟΓ (FerryBoats), Εμπορικό – Αλιευτικό – Τουριστικό.
    - Λιμάνι Αμφίπολης (λιμάνι Σερρών), Δ.Ε. Αμφίπολης, Δ. Αμφίπολης, Π.Ε. Σερρών.
- Μία (1) Μαρίνα:
    - Καβάλας, Περιγιάλι Καβάλας.
- Επτά (7) αλιευτικά καταφύγια:
    - Καβάλας, Καβάλα.
    - Καλαμίτσας, Καβάλα.
    - Κάριανης, Καβάλας. Αλιευτικό - Τουριστικό.
    - Νέα Ηρακλείτσα, Καβάλας. Αλιευτικό – Τουριστικό.
    - Ασπροβάλτα, Δ. Βόλβης, Π.Ε. Θεσσαλονίκης.
    - Σταυρός, Δ. Βόλβης, Π.Ε. Θεσσαλονίκης.
    - Ολυμπιάδα, Δ. Αριστοτέλη, Π.Ε. Χαλκιδικής.

Τεχνητός εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων

Στην περιοχή του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) και κατ’ επέκταση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), δεν πραγματοποιείται εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού σε Υπόγεια Υδατικά Συστήματα.

Πειράματα εφαρμογής έχουν πραγματοποιηθεί στο **ΥΥΣ Οφρυνίου (EL1100150)** με την εφαρμογή των μεθόδων επανενεργοποίησης αδρανοποιημένων κοιτών και λεκανών κατάκλυσης με νερό από τον ποταμό Στρυμόνα (Διαμαντής Ι., *et.al.*, 2002).

Επίσης με βάση τις μέχρι σήμερα αποφάσεις επαναχρησιμοποίησης που έχουν συλλεχθεί **δεν προκύπτει** η χρησιμοποίηση εκροών επεξεργασμένων λυμάτων για τεχνητό εμπλουτισμό είτε έμμεσο (άρδευση) είτε άμεσα. Ενδεχομένως, θα μπορούσε **να εξετασθεί** η επαναχρησιμοποίηση των επεξεργασμένων λυμάτων της **ΕΕΛ Νέας Περάμου** στον υπόγειο υδροφόρο ορίζοντα ώστε αυτά να χρησιμοποιούνται για αρδευτικούς σκοπούς. Σήμερα η εκφόρτιση αυτή γίνεται στον παρακείμενο χείμαρρο καταλήγοντας στην παραλία της Νέας Περάμου.

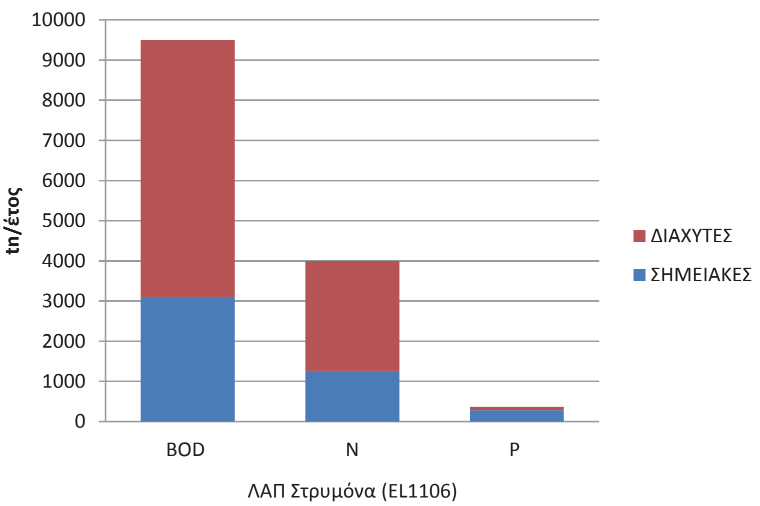
Μεταβολή υπόγειας στάθμης και ποσότητας υπογείων νερών εξαιτίας υπογείων εκμεταλλεύσεων ή κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) **δεν υπάρχουν περιπτώσεις υπογείων εκμεταλλεύσεων** και κατά συνέπεια δεν προσδιορίζονται αντίστοιχες πιέσεις.

5.6 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΕΣΕΩΝ

Από τις επιμέρους πηγές ρύπανσης των σημειακών, των διάχυτων πιέσεων και των άλλων ειδών ανθρωπογενών πιέσεων προκύπτουν, όπως φαίνεται από το παρακάτω σχήμα, οι συνολικές τελικές ετήσιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων BOD, N και P που παράγονται στην περιοχή μελέτης.

Σχήμα 5-9: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται στις Λεκάνες Απορροής Ποταμών Στρυμόνα (EL1106) από όλες τις πηγές ρύπανσης



Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106)

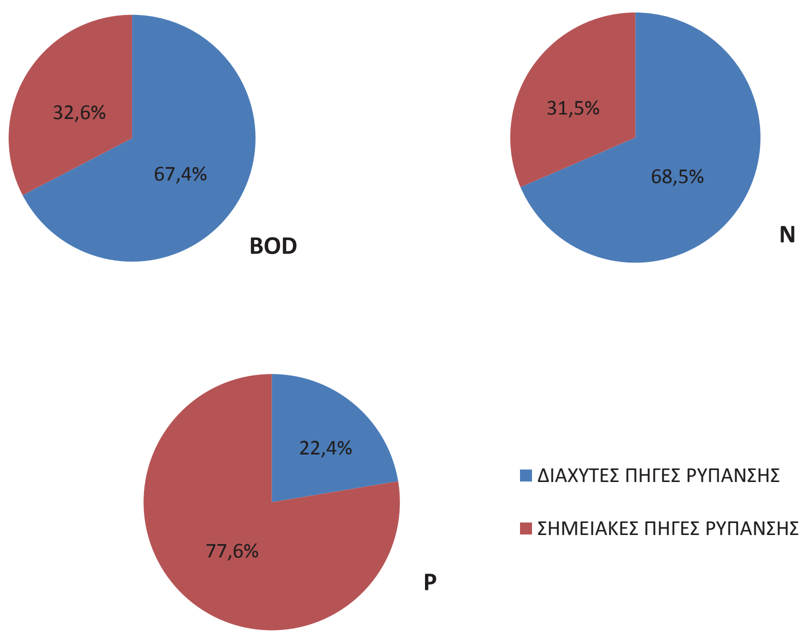
Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106), τα συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία που προκύπτουν από το άθροισμα των επιμέρους διάχυτων, σημειακών και άλλων ανθρωπογενών πιέσεων είναι **9501,6 tn/έτος BOD, 3999,2 tn/έτος N και 366,6 tn/έτος P.**

Πίνακας 5-6: Συνολικά ετήσια επιφανειακά φορτία BOD, N και P που παράγονται από όλες τις πηγές ρύπανσης στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

ΠΗΓΗ ΡΥΠΑΝΣΗΣ	BOD (τόνοι/έτος)	N (τόνοι/έτος)	P (τόνοι/έτος)
ΔΙΑΧΥΤΕΣ	6400,2	2740,2	82,1
ΣΗΜΕΙΑΚΕΣ	3101,5	1259,0	284,5
ΣΥΝΟΛΟ	**9501,6**	**3999,2**	**366,6**

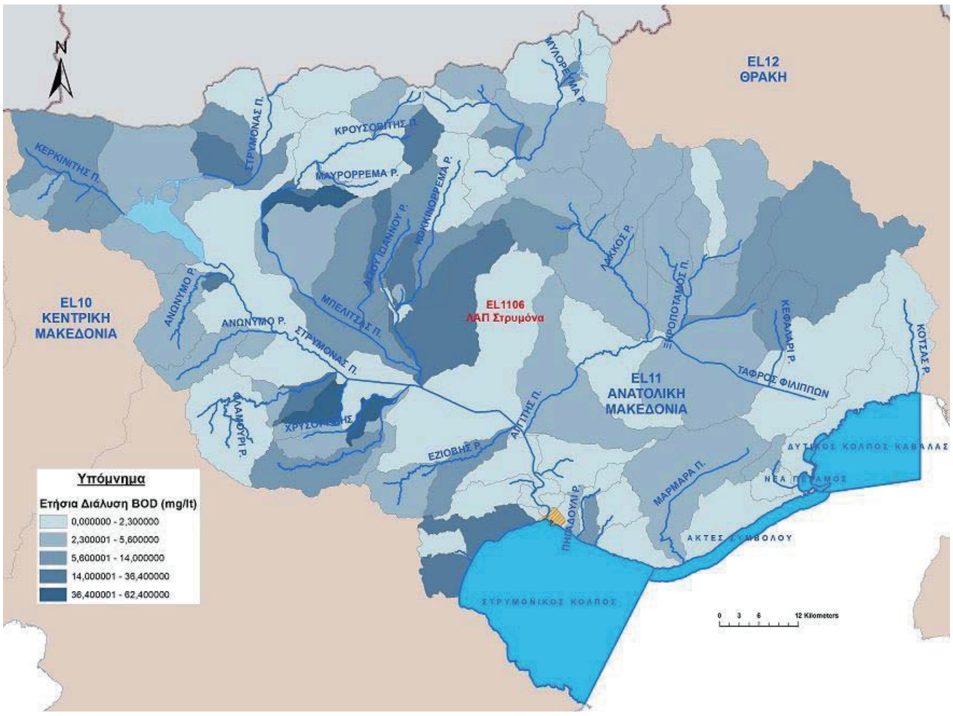
Παρακάτω παρουσιάζονται για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) τα τελικά ετήσια ποσοστά ρύπων BOD, N, και P για κάθε είδους πηγή ρύπανσης (διάχυτη, σημειακή ή άλλου είδους ανθρωπογενής πίεση).

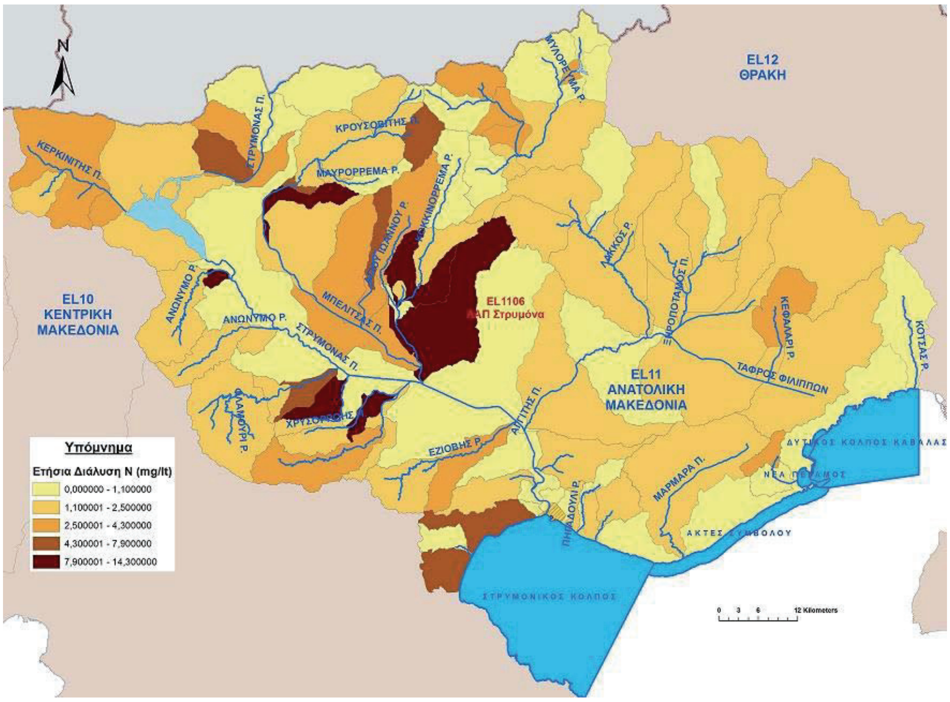
Σχήμα 5-10 Κατανομή τελικής ετήσιας επιφανειακής επιβάρυνσης BOD, N και P από το σύνολο των πηγών ρύπανσης στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)



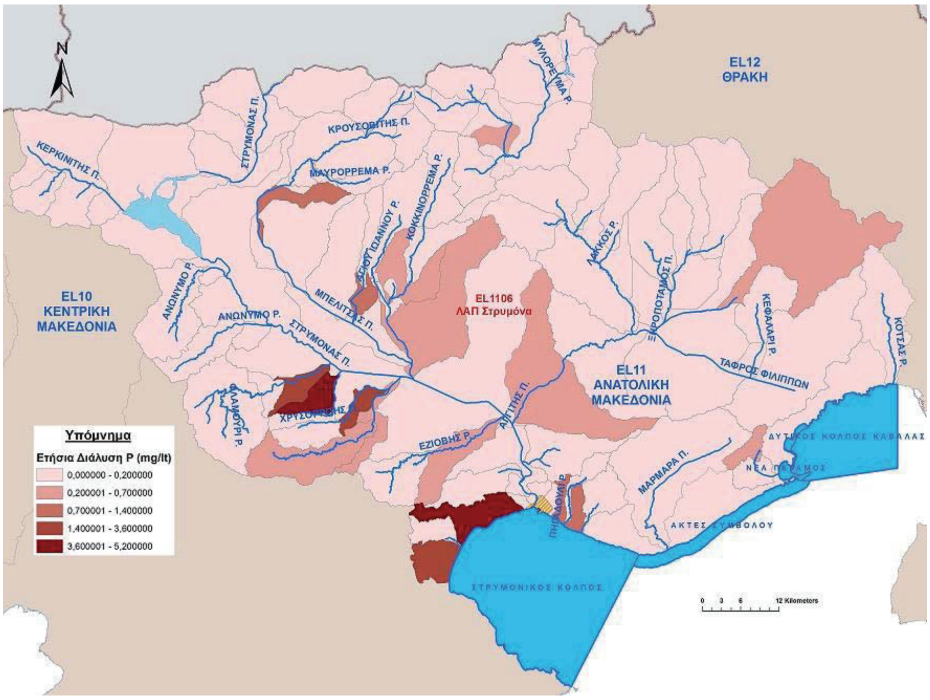
Για τον υπολογισμό της συγκέντρωσης των ρύπων από διάχυτες, σημειακές και λοιπές πηγές ρύπανσης, εισήχθη η έννοια της διάλυσης. Η διάλυση έχει υπολογιστεί ως η ποσότητα των συνολικών ετήσιων ρύπων προς το αντίστοιχο νερό διάλυσης (mg/lt). Τα αποτελέσματα απορρίψεων των ρύπων σε (mg/l) για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) παρουσιάζονται στο παρακάτω σχήμα.

Σχήμα 5-11: Ετήσια διάλυση ρύπων BOD, N και P (mg/l) από το σύνολο των πηγών ρύπανσης για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μαλεδονίας (EL11)





(Συνέχεια Σχήματος 5-11)



5.7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.7.1 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα επιφανειακά υδατικά συστήματα

Κατά την εκτίμηση των επιπτώσεων και τον χαρακτηρισμό των ΥΣ με βάση την πιθανότητα επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας συναξιολογούνται ανά υδατικό σύστημα τα ακόλουθα:

- Η ένταση της πίεσης από πηγές ρύπανσης και απολήψεις: υψηλή (Η), μεσαία (Μ), χαμηλή (L)
- Τα διαθέσιμα δεδομένα και τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης.
- Κρίση του μελετητή, όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα.

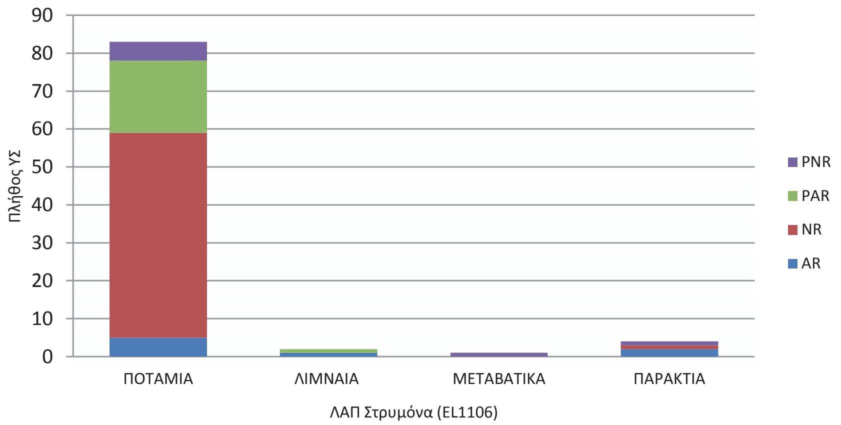
Από το σύνολο των κριτηρίων κατατάχθηκαν τα ΥΣ σε σχέση με το εάν είναι πιθανό να πετύχουν ή όχι τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και τα συνοπτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στους επόμενους πίνακες. Αναλυτικά στοιχεία για τη διαδικασία και τα αποτελέσματα εκτίμησης των επιπτώσεων ανά ΥΣ δίνονται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα».

Πίνακας 5-7: Στατιστικά στοιχεία εκτίμησης κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων της ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) - Πλήθος ΥΣ

Είδος ΥΣ	Κατηγορίες εκτίμησης κινδύνου*								Σύνολο
	NR		PNR		PAR		AR		
	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ	Ποσοστό πλήθους ΥΣ (%)	Πλήθος ΥΣ
Ποτάμια ΥΣ	54	65,1%	5	6,0%	19	22,9%	5	6,0%	83
Λιμναία ΥΣ	0	0,0%	0	0,0%	1	50,0%	1	50,0%	2
Παράκτια ΥΣ	1	0,25%	1	0,25%	0	0,0%	2	50,0%	4
Μεταβατικά ΥΣ	0	0,0%	1	100%	0	0,0%	0	0,0%	1
Σύνολο	55	61,1%	7	7,8%	20	22,2%	8	8,9%	90

***** *Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)*

Σχήμα 5-12: Εκτίμηση κινδύνου μη επίτευξης στόχων επιφανειακών υδατικών συστημάτων στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)



* Όσον αφορά στην εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες: σε κίνδυνο (At Risk -AR), πιθανόν σε κίνδυνο (probably at risk - PAR), πιθανόν όχι σε κίνδυνο (probably not at risk - PNR), όχι σε κίνδυνο (not at risk -NR)

5.7.2 Εκτίμηση των επιπτώσεων στα υπόγεια υδατικά συστήματα

Στη Λεκάνη Απορροής Στρυμόνα (EL1106), έχουν οριοθετηθεί 15 υπόγεια υδατικά συστήματα, η κατάσταση των οποίων δίνεται στον παρακάτω πίνακα. Από τα εν λόγω ΥΥΣ, ένα (1) είναι σε κακή ποιοτική κατάσταση, αλλά και σε κακή ποσοτική κατάσταση λόγω υπεραντλήσεων.

Πίνακας 5-8: Πίνακας ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης υπόγειων υδατικών συστημάτων στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Α/Α	Κωδικός ΥΥΣ	Ονομασία ΥΥΣ	Ποσοτική κατάσταση	Τάση πτώσης στάθμης	Χημική κατάσταση	Ποιοτικά προβλήματα	Τάση ρύπων
1	EL1100010	Σύστημα Σερρών	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπικές επιβαρύνσεις σε NO_3 NO_2 και NH_4 εξαιτίας ανθρωπογενών πιέσεων και τοπική επιβάρυνση σε As, $NiSO_4$ και EC λόγω φυσικού υπόβαθρου.	Όχι
2	EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
3	EL110B030	Σύστημα Μενοικίου – Φαλακρού	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
4	EL1100040	Σύστημα Αγγίτη	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
5	EL1100050	Σύστημα Δράμας	Καλή	Όχι	Καλή	Τοπική επιβάρυνση σε NO3 και NH4 εξαιτίας ανθρωπογενών πιέσεων και τοπική επιβάρυνση σε Al λόγω φυσικού υποβάθρου.	Τοπική για το NH_4
6	EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
7	EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	Καλή	Όχι	Καλή	Όχι	Όχι
8	EL11FB080	Σύστημα Άνω Ποροΐων – Μπέλες	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
9	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλτας	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
10	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
11	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
12	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
13	EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	Καλή	-	Καλή	Όχι	-
14	EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	Κακή	-	Κακή	Επιβάρυνση λόγω παράκτιας υφαλμύρινσης. Υπερβάσεις σε EC	-
15	EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	Καλή	-	Καλή	Τοπική επιβάρυνση σε SO4 λόγω φυσικού υποβάθρου (γεωθερμικό πεδίο) και τοπικής – παράκτιας υφλμύρινσης.	-

Η ανάλυση των υφιστάμενων δεδομένων χημισμού παρουσιάζεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα καθώς και στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων».

5.7.3 Διείσδυση θαλασσινού νερού – Υφαλμύρινση

Στις παράκτιες περιοχές η ύπαρξη χαμηλής πιεζομετρίας που αντιστοιχεί σε μικρό υδραυλικό φορτίο έχει ως αποτέλεσμα τη διείσδυση του θαλασσινού νερού προς το εσωτερικό των υδροφόρων οριζόντων και την υφαλμύρινση των υπόγειων νερών. Οι κύριες ανθρώπινες δραστηριότητες που προκαλούν την ελάττωση των υδραυλικών φορτίων είναι η υπεράντληση των υπόγειων νερών καθώς και όλα τα έργα που προκαλούν μείωση της κατείσδυσης από την επιφάνεια του εδάφους και της διήθησης από τις κοίτες των ποταμών και των χειμάρρων με συνέπεια τη μείωση της επανατροφοδοσίας των υπόγειων υδροφόρων συστημάτων.

Η υφαλμύρινση μπορεί να οφείλεται επίσης και σε φυσικά αίτια όπως:

- Η διάλυση των πετρωμάτων που είναι πλούσια σε άλατα.
- Η έντονη τεκτονική στις περιπτώσεις των καρστικών πετρωμάτων με τη διείσδυση του θαλασσινού νερού μέσω ρηγμάτων και διακλάσεων.
- Ο εγκλωβισμός παλαιών υφάλμυρων φάσεων εντός των γεωλογικών σχηματισμών.
- Η ανύψωση της στάθμης της θάλασσας ή οι καθοδικές κινήσεις της ξηράς.

Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) υφαλμύρινση εντοπίζεται στα ακόλουθα ΥΥΣ:

- Στο ΥΥΣ Σερρών (EL1100010) συνθήκες υφαλμύρινσης του υπόγειου υδατικού δυναμικού, με αυξημένες συγκεντρώσεις χλωριόντων (Cl), εντοπίζονται στο νότιο τμήμα του ΥΥΣ, στην περιοχή Ιβήρων – Μύρκινου – Αμφίπολης. Το φαινόμενο της υφαλμύρινσης δεν αποδίδεται μόνο σε υπεραντλήσεις αλλά και στον υπόγειο εγκλωβισμό παλαιών, υφάλμυρων φάσεων (παλαιογεωγραφική εξέλιξη). Από την αξιολόγηση των τιμών του συντελεστή Revelle που υποδηλώνει τη διείσδυση ή όχι της θάλασσας, λαμβάνοντας υπόψη τις συγκεντρώσεις των υπόλοιπων ιόντων αλλά και τις γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, προκύπτει ότι μόνο για τις γεωτρήσεις της Αμφίπολης η απόκλιση οφείλεται στη διείσδυση της θάλασσας (Λαζαρίδου, 2001).
- Στο ΥΥΣ Ελευθερών – Νέας Περάμου (EL1100140) και ιδιαίτερα στην παράκτια ζώνη του οι υψηλές συγκεντρώσεις των τιμών αγωγιμότητας (EC) που οφείλονται κυρίως σε ανθρωπογενή δραστηριότητα (υπεραντλήσεις) υποδηλώνουν την υφαλμύρινση της παράκτιας περιοχής.
- Στο ΥΥΣ Οφρυνίου (EL1100150) παρουσιάζονται ενδείξεις υφαλμύρινσης στην παράκτια περιοχή όπου καταγράφονται μετρήσεις αγωγιμότητας της τάξης των 2.000– 5.000 μS/cm και όπου η ανόρυξη νέων γεωτρήσεων έχει απαγορευθεί εδώ και αρκετά χρόνια. Η υφαλμύρινση είναι εντονότερη στον φρεάτιο υδροφόρο ορίζοντα της παράκτιας ζώνης και το μέτωπο της υφαλμύρινσης εντοπίζεται κατά θέσεις σε απόσταση μέχρι και 2,0 έως 2,5 km από την ακτή (ΙΓΜΕ., 2010).

6 ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

6.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Η ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων γίνεται με βάση τα ποιοτικά στοιχεία, τα οποία καθορίζονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Σχήμα 6-1). Τα ποιοτικά στοιχεία που χρησιμοποιούνται διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία του υδατικού συστήματος, δηλαδή αν πρόκειται για ποτάμιο, λιμναίο, μεταβατικό ή παράκτιο σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) χρησιμοποιείται η έννοια του καλού οικολογικού δυναμικού, αντί της καλής οικολογικής κατάστασης.

Σχήμα 6-1: Κατηγορίες ποιοτικών στοιχείων που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων



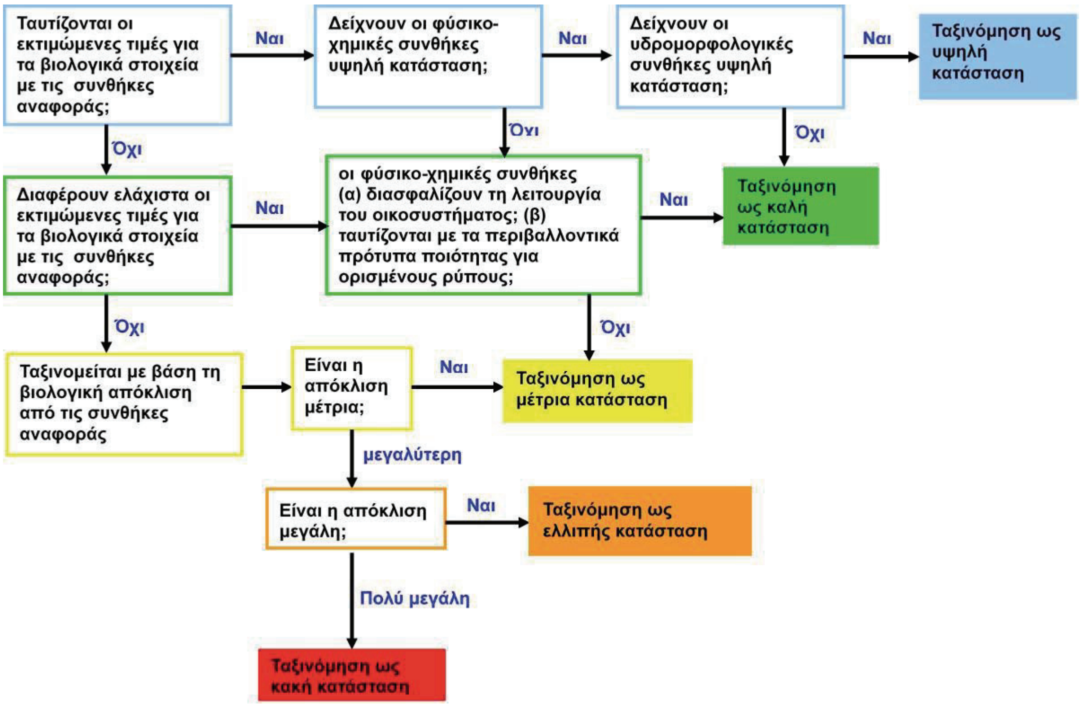
Οι αναλυτικές μεθοδολογίες για την ταξινόμηση της κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων (ποταμών, λιμνών και μεταβατικών/παράκτιων), οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου, είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Α. Οικολογική κατάσταση

Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων και την ταξινόμησή τους σε μία από τις 5 κλάσεις ποιότητας (Υψηλή, Καλή, Μέτρια, Ελλιπής, Κακή) χρησιμοποιούνται βιολογικά, υδρομορφολογικά και φυσικοχημικά ποιοτικά στοιχεία που προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η σχέση μεταξύ των βιολογικών, των υδρομορφολογικών και των φυσικοχημικών ποιοτικών στοιχείων απεικονίζεται, για όλες τις κατηγορίες επιφανειακών υδατικών συστημάτων, στο ακόλουθο Σχήμα 6-2.

Σύμφωνα με αυτό, οι υδρομορφολογικές συνθήκες εξετάζονται μόνο εάν το επιφανειακό υδατικό σύστημα πρόκειται να ταξινομηθεί στην υψηλή ή καλή οικολογική κατάσταση ή στο μέγιστο ή καλό οικολογικό δυναμικό, αν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό. Αντίστοιχα, για την ταξινόμηση σε υψηλή έως μέτρια κατάσταση απαιτείται η εξέταση και των φυσικοχημικών παραμέτρων, ενώ τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία εφαρμόζονται σε όλες τις κλάσεις ποιότητας.

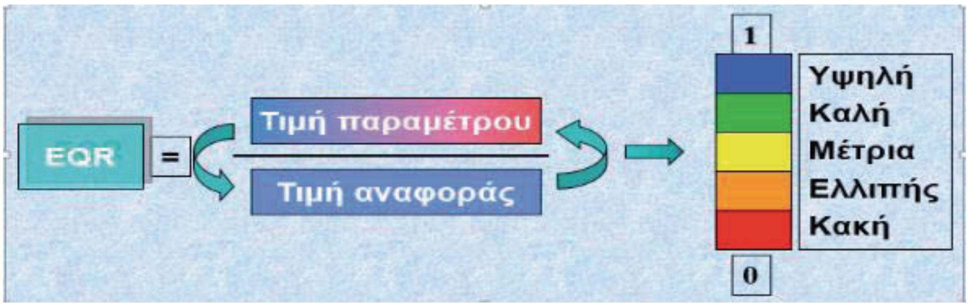
Σχήμα 6-2: Λογικό διάγραμμα ταξινόμησης της κατάστασης φυσικού υδατικού συστήματος και χρωματικός κώδικας για κάθε κλάση ποιότητας σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ



Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ και ΤΥΣ), ο περιβαλλοντικός στόχος, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας, δεν είναι η καλή οικολογική κατάσταση αλλά το καλό οικολογικό δυναμικό (ΚΟΔ). Το μέγιστο οικολογικό δυναμικό (ΜΟΔ) στοχεύει στην καλύτερη προσέγγιση σε σχέση με ένα φυσικό υδάτινο οικοσύστημα.

Τα αποτελέσματα για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε σταθμού επιφανειακών υδάτων, σύμφωνα με το Παράρτημα V της Οδηγίας πρέπει να εκφράζονται ως λόγοι της οικολογικής ποιότητας (Ecological Quality Ratio, EQR), όπου οι βιολογικές παράμετροι αποτελούν απόκλιση από τις συνθήκες αναφοράς και οι φυσικοχημικές και υδρομορφολογικές παράμετροι είναι τέτοιες που να υποστηρίζουν τα αποτελέσματα των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων. Ο λόγος εκφράζεται ως η αριθμητική τιμή μεταξύ του μηδενός και του ενός, όπου η υψηλή οικολογική κατάσταση δηλώνεται με την τιμή ένα (1) και η κακή οικολογική κατάσταση αντιπροσωπεύεται από το μηδέν (0) (βλ. Σχήμα 6-3).

Σχήμα 6-3: Λόγος οικολογικής απόκλισης (EQR)



Στην Ευρώπη υπάρχει πληθώρα συστημάτων για την αξιολόγηση των επιμέρους βιολογικών ποιοτικών στοιχείων που προβλέπονται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, τα οποία όμως χρησιμοποιούν διαφορετικές κλίμακες βαθμολογίας και επομένως διαφορετικά όρια στις κλάσεις ποιότητας. Με σκοπό τη διαβαθμονόμηση των επιμέρους συστημάτων ταξινόμησης των βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, έχουν συσταθεί, στο πλαίσιο της Κοινής Στρατηγικής για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (WFD Common Implementation Strategy) και της Ομάδας Εργασίας για την Οικολογική Κατάσταση (WG ECOSTAT), Γεωγραφικές Ομάδες Διαβαθμονόμησης (GIGs) για κάθε κατηγορία επιφανειακών υδάτων. Η Ελλάδα συμμετέχει στη Μεσογειακή Ομάδα Διαβαθμονόμησης (MED GIG).

Στον ακόλουθο συγκεντρωτικό Πίνακα καταγράφονται:

α) τα ποιοτικά στοιχεία (επιμέρους βιολογικά, υδρομορφολογικά, φυσικοχημικά, ειδικοί ρύποι), τα οποία προβλέπονται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων,

β) η χρήση ή μη κάθε ποιοτικού στοιχείου για τις ανάγκες της οικολογικής ταξινόμησης κάθε κατηγορίας επιφανειακών υδάτων, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών,

γ) τα εθνικά συστήματα ταξινόμησης για κάθε επιμέρους βιολογικό ποιοτικό στοιχείο και εάν αυτά έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ. Σημειώνεται ότι στις φυσικές λίμνες, τα συστήματα ταξινόμησης έχουν ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ και έχουν εγκριθεί από την ΕΕ, αλλά δεν έχουν διαβαθμονομηθεί σε επίπεδο MED GIG, λόγω έλλειψης ικανού αριθμού υδατικών συστημάτων στις μεσογειακές χώρες.

Τα συστήματα ταξινόμησης για τα επιμέρους βιολογικά ποιοτικά στοιχεία αναπτύχθηκαν ή αναπτύσσονται κυρίως από μέλη του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.), του Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων Υγροτόπων (Ε.Κ.Β.Υ.), του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού ΔΗΜΗΤΡΑ και του Τμήματος Βιολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, υπό την επίβλεψη και συντονισμό των εμπειρογνωμόνων που εκπροσωπούν την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στο WG ECOSTAT, κ.κ. Μ. Λαζαρίδου (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και Ι. Κάγκαλου (Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης).

Πίνακας 6-1: Ποιοτικά στοιχεία και συστήματα ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΩΝ		Φυτοπλαγκτόν		Μακρόφυτα		Φυτοβένθος		Βενθικά Μακροασπόνδυλα		Ιχθυοπανίδα		Μακροφύκη		Αγγειόσπερμα		Υδρομορφολογικά Στοιχεία	Φυσικοχημικά Στοιχεία		Ειδικοί Ρύποι [1]
		Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση	Χρήση	Σύστημα ταξινόμησης	Χρήση
Ποταμοί				√	IBMR – Biological Macrophyte Index for Rivers	√	IPS - Specific Pollution sensitivity Index	√	Hellenic Evaluation System (HESY-2) [2] STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi)	√	Hellenic Fish Index (HeFI)					√	√	Nutrient Classification System (NCS)	√
Λίμνες	Φυσικές	√	HeLPhy (Hellenic Lake Phytoplankton)	√	HeLM (Hellenic Lake Macrophytes)			√	GLBiI - Greek Lake Benthic invertebrate Index	√	GLFI (Greek Lake Fish Index)					√	√	Υπό διαμόρφωση	√
	Ταμιευτήρες	√	New Mediterranean Assessment System Reservoirs Phytoplankton (NMASRP)													√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Μεταβατικά		√	MPI – Multimetric Phytoplankton Index					√	M-AMBI		Lagoon Fish-based Biotic Index (LFBI)		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous) [5]		EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous) [5]	√	√	Υπό διαμόρφωση	√
Παράκτια		√	Biomass - Chlorophyll a					√	BENTIX			√	EEI-c = Ecological Evaluation Index (continuous)	√	PREI / CymoSkew [4]	√	√	PCQI index και όρια θρεπτικών υπό διαμόρφωση	√

: Συστήματα ταξινόμησης που έχουν διαβαθμονομηθεί και εγκριθεί από τις αρμόδιες Υπηρεσίες της ΕΕ.

: Συστήματα ταξινόμησης για τα οποία η διαδικασία διαβαθμονόμησης βρίσκεται ακόμη σε εξέλιξη.

1 : Ειδικοί ρύποι που αφορούν σε συγκεκριμένους ρυπαντές των οποίων ο κατάλογος και οι μέγιστες επιτρεπόμενες συγκεντρώσεις έχουν καθοριστεί σε εθνικό επίπεδο βάσει της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909/Β/8.12.2010).

2 : Το σύστημα ταξινόμησης Hellenic Evaluation System (HESY-2) χρησιμοποιείται στους τύπους R-M1, R-M2, R-M4, R-M5 και R-M3 των ποτάμιων συστημάτων.

3 : Το σύστημα ταξινόμησης STAR Intercalibration Common Metric Index (STAR_ICMi) χρησιμοποιείται στον τύπο R-L2 των ποτάμιων συστημάτων.

4 : Το σύστημα ταξινόμησης PREI δεν έχει διαβαθμονομηθεί για την Ελλάδα αλλά είναι κοινό σύστημα του MED GIG. Στην περίπτωση απουσίας Ποσειδωνίας προτείνεται εναλλακτικά η χρήση του δείκτη CymoSkew.

5 : Ο δείκτης EEI-c στα μεταβατικά ύδατα αξιολογεί από κοινού τα μακροφύκη και τα αγγειόσπερμα (μακρόφυτα).

Β. Χημική κατάσταση

Η ταξινόμηση σε κλάσεις ποιότητας της χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων πραγματοποιείται μετά από έλεγχο της τήρησης των οριακών τιμών ποιότητας ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που καταλήγουν στο υδάτινο περιβάλλον. Οι ουσίες αυτές καθορίζονται στο Παράρτημα Χ της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, όπως αυτό εξειδικεύτηκε στην ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β’ 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008».

Τα ΠΠΠ αφορούν είτε στην Ετήσια Μέση Συγκέντρωση (ΕΜΣ) είτε στη Μέγιστη Επιτρεπόμενη Συγκέντρωση (ΜΕΣ). Η ετήσια μέση συγκέντρωση προκύπτει ως ο αριθμητικός μέσος των μετρούμενων συγκεντρώσεων σε διάφορους χρόνους κατά τη διάρκεια του έτους. Για κάθε επιφανειακό υδατικό σύστημα, ο χαρακτηρισμός της καλής χημικής κατάστασης εξαρτάται από τις ετήσιες μέσες συγκεντρώσεις, οι οποίες δεν πρέπει να υπερβαίνουν τις τιμές των θεσμοθετημένων ορίων. Η υπέρβαση τιμής σε οποιοδήποτε θέση ενός συστήματος, συνεπάγεται τον χαρακτηρισμό του ως Κατώτερης της Καλής.

Σχήμα 6-4: Κατηγορίες αξιολόγησης της χημικής κατάστασης επιφανειακών ΥΣ

Κατάταξη χημικής κατάστασης

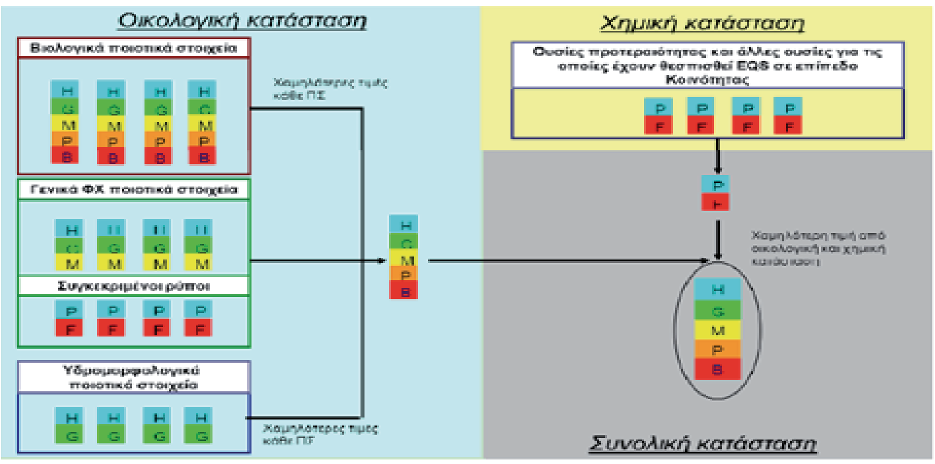
Καλή

Κατώτερη της Καλής

Γ. Συνολική κατάσταση

Η διαδικασία ταξινόμησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών υδατικών συστημάτων βασίζεται στην συναξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης και της χημικής κατάστασης. Στο Σχήμα 6-5 παρουσιάζεται η γενική διαδικασία με τα βήματα που ακολουθούνται. Στην τελική ταξινόμηση της συνολικής κατάστασης επικρατεί ο κανόνας του (one out all out), κατά τον οποίο η αξιολόγηση βασίζεται στην χαμηλότερη τιμή ανάμεσα στην οικολογική και χημική κατάσταση.

Σχήμα 6-5: Διάγραμμα αξιολόγησης της συνολικής κατάστασης των επιφανειακών ΥΣ



6.1.1 Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, εξαιρουμένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου και περιλαμβάνονται στην παράγραφο 6.1.2), παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα. Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε ποτάμιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο ή τεχνητό (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-2: Εκτίμηση της κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1206)									
1	EL1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	2	ΜΕΤΡΙΑ
2	EL1106R0002100249N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
3	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	2	1	ΜΕΤΡΙΑ
4	EL1106R0002100241N	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
5	EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
6	EL1106R0002180067N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
7	EL1106R0002160065N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΥΨΗΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΥΨΗΛΗ
8	EL1106R0002100133N	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
9	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	3	2	ΜΕΤΡΙΑ
10	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
11	EL1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
12	EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
13	EL1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
14	EL1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
15	EL1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
16	EL1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
17	EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
18	EL1106R0009010092N	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
19	EL1106R0002200069N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
20	EL1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
21	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
22	EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.			ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	3	2	ΜΕΤΡΙΑ
23	EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
24	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
25	EL1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
26	EL1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
27	EL1106R0002100250N	ΜΑΥΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
28	EL1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
29	EL1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
30	EL1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
31	EL1106R0002100248N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
32	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
33	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
34	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	√		ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	3	1	ΕΛΛΙΠΗΣ
35	EL1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
36	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
37	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
38	EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
39	EL1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
40	EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	√		ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	3	1	ΕΛΛΙΠΗΣ
41	EL1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
42	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
43	EL1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
44	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
45	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	√		ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
46	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	√		ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
47	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
48	EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
49	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	√	√	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
50	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
51	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
52	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	√		ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
53	EL1106R0002250**071H**	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
54	EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	3	1	ΕΛΛΙΠΗΣ
55	EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
56	EL1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
57	EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
58	EL1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
59	EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
60	EL1106R0002100253N	ΜΑΥΡΟΠΟΥΛΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
61	EL1106R0002200068N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
62	EL1106R0002180066N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
63	EL1106R0002160064N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
64	EL1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.			ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	2	1	ΜΕΤΡΙΑ
65	EL1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.			ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	3	1	ΕΛΛΙΠΗΣ
66	EL1106R0002100132N	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	3	1	ΚΑΛΗ
67	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
68	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
69	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
70	EL1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
71	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
72	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	√	-	ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	3	1	ΜΕΤΡΙΑ
73	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ
74	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	√	√	ΚΑΚΟ	< ΚΑΛΗΣ	3	2	ΚΑΚΗ
75	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	√	√	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΛΗ	3	1	ΕΛΛΙΠΗΣ
76	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	√	√	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	0	1	ΑΓΝΩΣΤΗ

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ/ΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
77	EL1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
78	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	3	2	ΜΕΤΡΙΑ
79	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
80	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		√	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	1	0	ΑΓΝΩΣΤΗ
81	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛΟΠΟΤΑΜΟΥ - Ζ. ΠΗΓΗΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1	ΜΕΤΡΙΑ
82	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ
83	EL1106R0004020127N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ			ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	1	1	ΚΑΛΗ

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ 11 μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-3: Διαφορές στην κατάσταση των ποτάμιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1206)							
1	EL1106R0B02250072N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης (ψάρια, Φ/Χ-ΕΡ, Υ/Μ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσειςτων ΠΠΠ των ΟΠ Brominateddiphenylether (PROMAXON) &Hg (S2). Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις ΟΠ την περίοδο 2013-2015.
2	EL1106R0002100238H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΜΕΤΡΙΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.(Φ/Χ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις των ΠΠΠ των ΟΠ Endosulfan, HCB&Anthracene.Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις ΟΠ (2013-2015).
3	EL1106R0002100241N	ΕΡΥΘΡΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση)
4	EL1106R0002100136N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις Hg. Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις ΟΠ (2013-2015).
5	EL1106R0002180067N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση)
6	EL1106R0002160065N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.Η “υψηλή” οικολογική κατάσταση προέκυψε μέσω του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ). Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
7	EL1106R0002100133N	ΠΑΤΕΡΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
8	EL1106R0002000028H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΟ	ΜΕΤΡΙΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματατου Δικτύου Παρακολούθησης (Υ/Μ, Φ/Χ – ΕΡ). Στο 1οΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις των ΠΠΠ των ΟΠ Endosulfan, Hexachlorocyclohexane, Hg & Anthracene (S11). Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις ΟΠ (2013-2015).
9	EL1106R0002140061H	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση ΙΤΥΣ/ΤΥΣ βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
10	EL1106R0002120260N	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
11	EL1106R0002080030N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
12	EL1106R0002040005N	ΑΓΙΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
13	EL1106R0002020004N	ΚΑΣΤΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
14	EL1106R0001010001N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ). Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
15	EL1106R0003010088N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
16	EL1106R0007010091N	ΒΡΥΣΗ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
17	EL1106R0009010092N	ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ). Νέα

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
18	EL1106R0002200069N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
19	EL1106R0004010076N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
20	EL1106R0002060421N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης(μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ). Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
21	EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	< ΚΑΛΗΣ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ). Παρατηρήθηκαν υπερβάσεις σε Hg το 2014(MARMARA).
22	EL1106R0004040081N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
23	EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις των ΠΠΠ των ΟΠ Anthracene&Benzo(a)pyrene. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις ΟΠ (2013-2015).
24	EL1106R0002100247N	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης(μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).
25	EL1106R0002100251N	ΑΧΛΑΔΙΤΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.
26	EL1106R0002100137N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
27	EL1106R0004020083N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							των συστημάτων
28	EL1106R0004020084N	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
29	EL1106R0007010090H	ΒΡΥΣΗ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη.Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
30	EL1106R0004040080H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
31	EL1106R0004030078H	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
32	EL1106R0004000079N	ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
33	EL1106R0004020082H	ΒΑΘΥΤΟΠΟΥ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
34	EL1106R0002250070H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη.
35	EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
36	EL1106R0002000003N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (Φ/Χ-ΕΡ, Υ/Μ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις τηςΟΠ Brominateddiphenylether.Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις (2013-2015).
37	EL1106R0002160063H	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης(μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
38	EL1106R0002140062N	ΑΝΩΝΥΜΟ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
39	EL1106R0002120156H	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
40	EL1106R0002120157N	ΧΡΥΣΟΡΡΟΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
41	EL1106R0002100246H	ΚΡΟΥΣΟΒΙΤΗΣ Π.	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη.
42	EL1106R0002100239H	ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
43	EL1106R0002100031H	ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ.	ΜΕΤΡΙΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ-ΕΡ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
44	EL1106R0002060325H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
45	EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μανροασπόνδυλα, Φ/Χ-ΕΡ, Υ/Μ).Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις τηςΟΠ Anthracene.Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις (2013-2015).

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
46	EL1106R0002060217A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΜΕΤΡΙΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, μακρόφυτα, Φ/Χ, Υ/Μ). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις τηςΟΠ Anthracene (S15).Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις (2013-2015).
47	EL1106R0002100245H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη.
48	EL1106R0002100244H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
49	EL1106R0002100242H	ΜΠΕΛΙΤΣΑΣ Π.	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
50	EL1106R0002250071H	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις τηςΟΠ Hg (S15).Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις (2013-2015).
51	EL1106R0004010077N	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
52	EL1106R0002010002N	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις τωνΟΠEndosulfan, Hexachlorocyclohexane&Hg. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις.
53	EL1106R0002220175N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
54	EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
55	EL1106R0002100134N	ΚΟΚΚΙΝΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις Hg. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις.
56	EL1106R0004020085N	ΒΑΘΥΡΡΕΜΑ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
57	EL1106R0002200068N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
58	EL1106R0002180066N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΥ Ρ.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
59	EL1106R0002160064N	ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.Νέα μεθοδολογική

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
60	EL1106R0002080029N	ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
61	EL1106R0003010087N	ΠΗΓΑΔΟΥΛΙ Ρ.	ΚΑΛΗ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
62	EL1106R0002100132N	ΑΓΙΩΝ ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
63	EL1106R0002060109N	ΛΑΚΚΟΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
64	EL1106R0002060108N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις Hg. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
65	EL1106R0002060219N	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
66	EL1106R0002100135N	ΕΠΤΑΜΥΛΟΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
67	EL1106R0002060423N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
68	EL1106R0002060422H	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π.	ΜΕΤΡΙΟ	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Αποτελέσματα του Δικτύου Παρακολούθησης (μακροασπόνδυλα, μακρόφυτα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
69	EL1106R0002060218H	ΚΕΦΑΛΑΡΙ Ρ.	ΜΕΤΡΙΟ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη.Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
70	EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΚΑΚΟ	< ΚΑΛΗΣ	< ΚΑΛΗΣ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης(μακροασπόνδυλα, ψάρια, Φ/Χ-ΕΡ, Υ/Μ).Παρατηρήθηκαν υπερβάσεις σε ΟΠ Sn, Mo, Hg (2013-2014).
71	EL1106R0002120054H	ΜΕΓΑΛΟ Ρ.	ΜΕΤΡΙΟ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα,Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
72	EL1106R0002060293A	ΤΑΦΡΟΣ ΦΙΛΙΠΠΩΝ	ΕΛΛΙΠΕΣ	ΑΓΝΩΣΤΟ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Στο 1ο ΣΔΛΑΠ λόγω μη δυνατότητας προσδιορισμού του οικολογικού δυναμικού, τα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ είχαν αντιμετωπισθεί ως φυσικά ΥΣ. Στο 2ο ΣΔΛΑΠ η ταξινόμηση βασίσθηκε στα διαθέσιμα δεδομένα του ΕΔΠ (σε όσα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ διαθέτουν σταθμό). Στα ΙΤΥΣ-ΤΥΣ χωρίς δεδομένα παρακολούθησης η κατάσταση είναι άγνωστη. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1º ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1º ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
							κατάσταση).
73	EL1106R0B02240094N	ΑΓΓΙΣΤΡΟΥ Π.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Στο 1º ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις της ΟΠ Chlorfenvinphos. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
74	EL1106R0002060326N	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (μακροασπόνδυλα, Φ/Χ, Υ/Μ).Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
75	EL1106R0002060112N	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
76	EL1106R0002060110N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης.
77	EL1106R0002060414N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΜΥΛ/ΜΟΥ-Ζ.Π.	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων.
78	EL1106R0002060416N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΓ. ΒΑΡΒΑΡΑΣ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).
79	EL1106R0004020127N	Ρ. ΠΗΓΩΝ ΑΚΡΙΝΟΥ	ΕΛΛΙΠΗΣ	ΚΑΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης. Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων (χημική κατάσταση).

ΠΠΠ: Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος, ΟΠ: Ουσίες Προτεραιότητας

6.1.2 Εκτίμηση της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων (οι οποίοι θεωρούνται ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου τύπου), παρουσιάζονται στους ακόλουθους Πίνακες. Στους Πίνακες καταγράφονται, για κάθε υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές, καθώς και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη)*.

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-4: Εκτίμηση της κατάστασης των ταμιευτήρων (ιδιαιτέρως τροποποιημένων ποτάμιων υδατικών συστημάτων) του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟ-ΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
						ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1206)								
1	EL1106L000002H	ΛΙΜΝΗ ΚΕΡΚΙΝΗ	√	ΕΛΛΙΠΗΣ	< ΚΑΛΗΣ	2	2	ΕΛΛΙΠΗΣ
2	EL1106RL004040001H	Τ.Λ. ΛΕΥΚΟΓΕΙΩΝ		ΜΕΤΡΙΟ	ΚΑΛΗ	2	2	ΜΕΤΡΙΑ

Δεν καταγράφονται διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των λιμναίων υδατικών συστημάτων του ΥΔ 11, συμπεριλαμβανομένων των ταμιευτήρων, μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

6.1.3 Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα. Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε μεταβατικό υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-5: Εκτίμηση της κατάστασης των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟ-ΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ		ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
							ΟΙΚΟΛΟ-ΓΙΚΗΣ	ΧΗΜΙΚΗΣ	
ΛΕΚΑΝΗ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1206)									
1	EL1106T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ		√	ΚΑΚΗ	ΚΑΛΗ	2	2	ΚΑΚΗ

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων του ΥΔ 11 μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

Πίνακας 6-6: Διαφορές στην κατάσταση των μεταβατικών υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ		ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ		ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
			1Ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	1Ο ΣΔΛΑΠ	1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	
1	EL1106T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΚΗ	< ΚΑΛΗΣ	ΚΑΛΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης (δείκτης μακροασπονδύλων MAMBI). Στο 1ο ΣΔΛΑΠ είχαν καταγραφεί υπερβάσεις των ΟΠ Anthracene, Hexachlorobenzene, Benzo(a)pyrene, Endosulfan & Alachlor. Δεν παρατηρήθηκαν υπερβάσεις το 2013-2015.

6.1.4 Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του Υδατικού Διαμερίσματος παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα. Στις στήλες του Πίνακα καταγράφονται, για κάθε παράκτιο υδατικό σύστημα, η οικολογική, η χημική και η συνολική κατάσταση, εάν είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο (ΙΤΥΣ) και εάν περιλαμβάνει προστατευόμενες περιοχές. Επίσης καταγράφεται και το επίπεδο εμπιστοσύνης των αποτελεσμάτων της οικολογικής και χημικής ταξινόμησης *(«0» = Δεν υπάρχουν πληροφορίες, «1» = Χαμηλή εμπιστοσύνη, «2» = Μέτρια εμπιστοσύνη, «3» = Υψηλή εμπιστοσύνη*).

Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης αποτυπώνονται στους Χάρτες 11 – 13 στο τέλος της παρούσας ενότητας.

Πίνακας 6-7: Εκτίμηση της κατάστασης των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

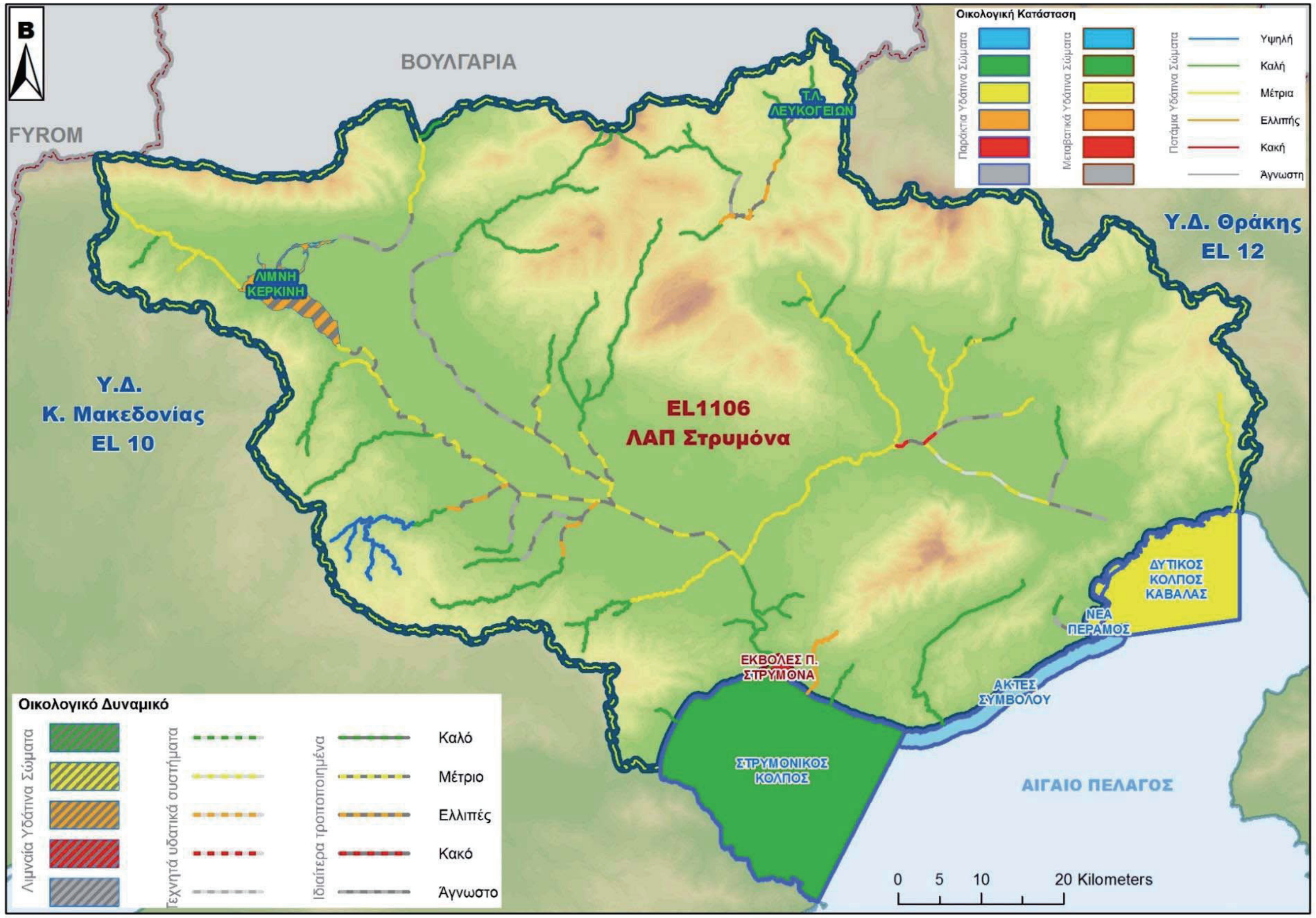
Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΙΤΥΣ	ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟ-ΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ ΔΥΝΑΜΙΚΟ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ: ΟΙΚΟΛΟ-ΓΙΚΗΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗΣ: ΧΗΜΙΚΗΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1	EL1106C0001N	ΣΤΡΥΜΟΝΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ		√	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	2	2	ΚΑΛΗ
2	EL1106C0002N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ		√	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	2	0	ΥΨΗΛΗ
3	EL1106C0003N	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1	ΜΕΤΡΙΑ
4	EL1106C0004N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ		√	ΜΕΤΡΙΑ	ΚΑΛΗ	1	1	ΜΕΤΡΙΑ

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται οι διαφορές στην οικολογική και χημική κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων του ΥΔ11 μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

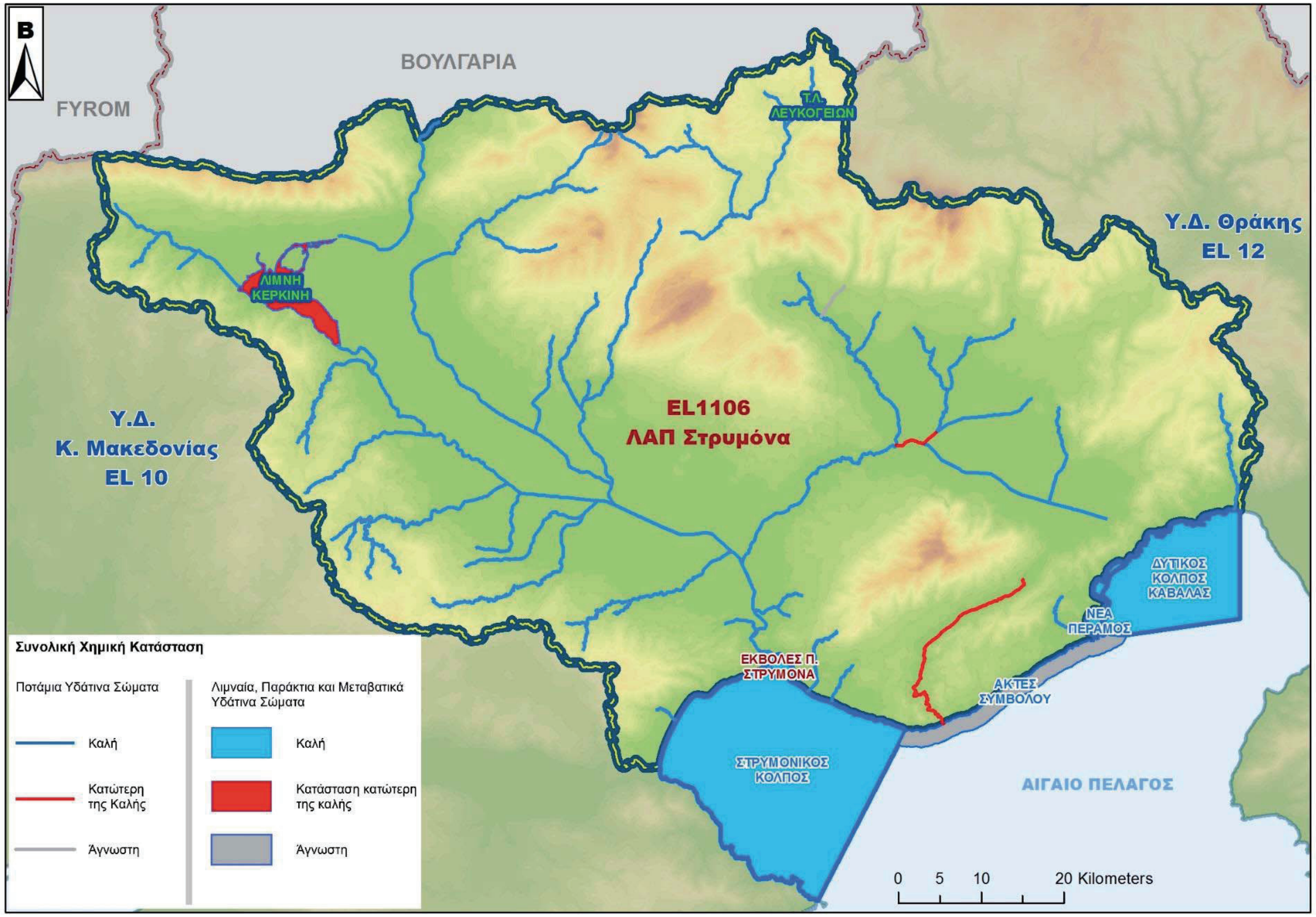
Πίνακας 6-8: Διαφορές στην κατάσταση των παράκτιων υδατικών συστημάτων μεταξύ του 1ου ΣΔΛΑΠ και του αναθεωρημένου ΣΔΛΑΠ στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ: 1ο ΣΔΛΑΠ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ: 1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: 1ο ΣΔΛΑΠ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: 1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΔΛΑΠ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL1106C0002N	ΑΚΤΕΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ	ΚΑΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΑΓΝΩΣΤΗ	Νέα εγκεκριμένα εθνικά συστήματα οικολογικής ταξινόμησης
2	EL1106C0003N	ΝΕΑ ΠΕΡΑΜΟΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων
3	EL1106C0004N	ΔΥΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΜΕΤΡΙΑ	ΜΕΤΡΙΑ	ΑΓΝΩΣΤΗ	ΚΑΛΗ	Νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησης των συστημάτων

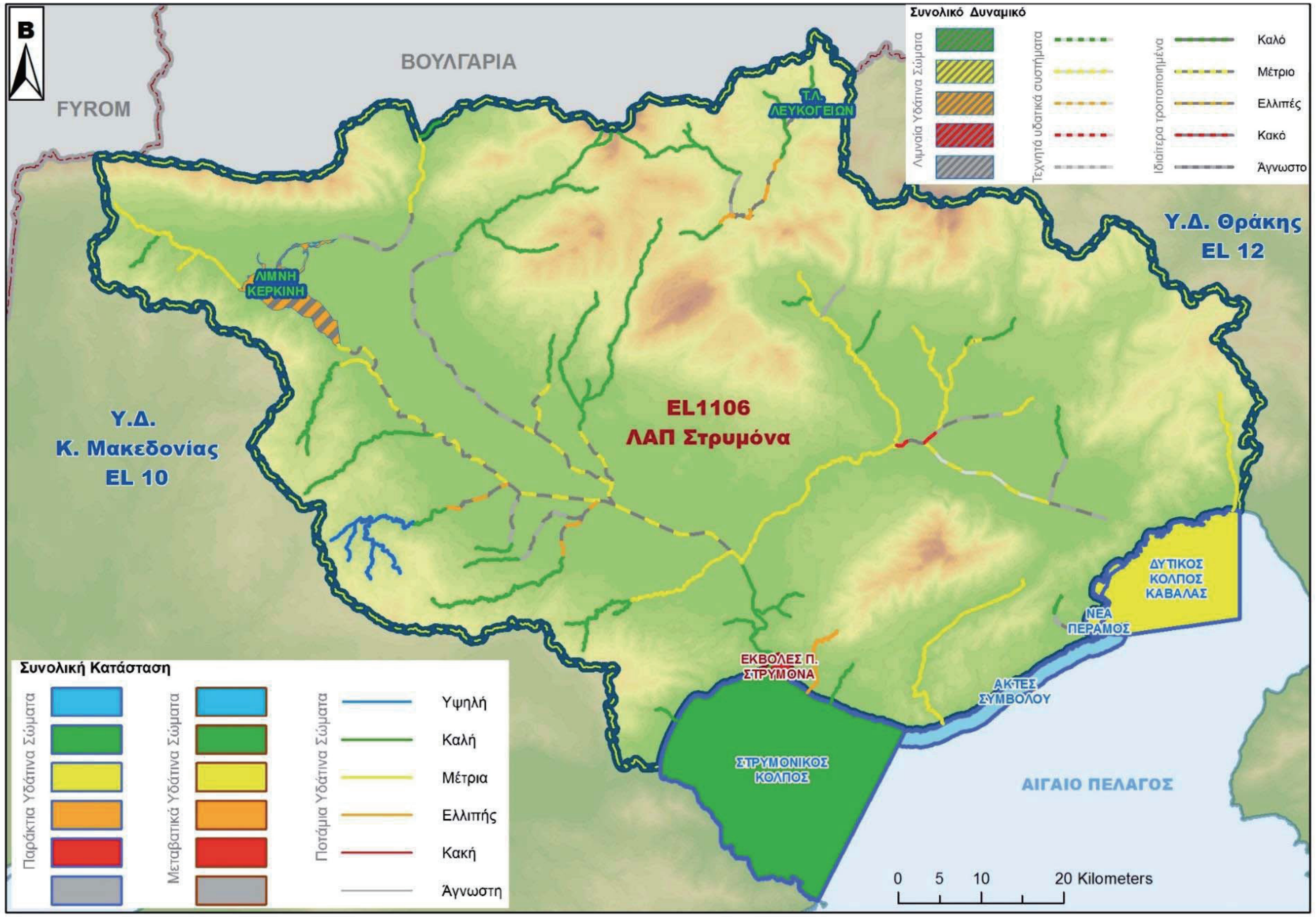
Χάρτης 11: Χάρτης οικολογικής κατάστασης/δυναμικού επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 12: Χάρτης χημικής κατάστασης επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 13: Χάρτης συνολικής κατάστασης/δυναμικού επιφανειακών υδατικών συστημάτων ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)



6.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο τελικός χαρακτηρισμός της κατάστασης ενός ΥΥΣ εξαρτάται τόσο από την αξιολόγηση της χημικής όσο και της ποσοτικής του κατάστασης. Η καλή χημική κατάσταση των υδάτων έχει ως σκοπό την προστασία των υπόγειων υδάτων, από την υποβάθμιση και τη ρύπανση, ενώ η καλή ποσοτική κατάσταση εξασφαλίζει τους διαθέσιμους υδατικούς πόρους και τη μη εξάντληση του υδροφορέα.

Για την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης ενός συστήματος υπόγειων υδάτων ή μιας ομάδας συστημάτων υπόγειων υδάτων, χρησιμοποιήθηκαν οι Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ) για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης, όπως αυτές ορίζονται σύμφωνα με την Υ.Α.1811/ΦΕΚ 3322/30-12-2011 (Πίνακες 6.10 και 6.11).

Πίνακας 6-9: Ποιοτικά πρότυπα Υπογείων Υδάτων

ΡΥΠΟΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ
Νιτρικά άλατα	50 mg/l
Δραστικές ουσίες φυτοφαρμάκων (συμπεριλαμβάνονται αντίστοιχοι μεταβολές, προϊόντα αποικοδόμησης και αντιδράσεων) [1]	0,1 μg/l 0,5 μg/l (συνολικό) [2]

[1] Ως «φυτοφάρμακα», νοούνται τα φυτοπροστατευτικά προϊόντα και τα βιοκτόνα, όπως ορίζονται αντίστοιχα στις σχετικές διατάξεις της κείμενης εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας.

[2] Ως «συνολικό», νοείται το άθροισμα όλων των επιμέρους φυτοφαρμάκων που ανιχνεύονται και προσδιορίζονται ποσοτικά κατά τη διαδικασία παρακολούθησης, συμπεριλαμβανομένων σχετικών προϊόντων μεταβολισμού, προϊόντων αποδόμησης και προϊόντων αντίδρασης.

Πίνακας 6-10: Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές Ρύπων Υπογείων Υδάτων

Παράμετρος	Ανώτερες Αποδεκτές Τιμές (ΑΑΤ)
pH	6,50 – 9,50
Αγωγιμότητα	2500 μS/cm
Αρσενικό	10 μg/lt
Κάδμιο	5 μg/lt
Μόλυβδος	25 μg/lt
Υδράργυρος	1,0 μg/lt
Νικέλιο	20,0 μg/lt
Ολικόχρώμιο	50,0 μg/lt
Αργίλιο	200,0 μg/lt
Αμμώνιο	0,50 mg/lt
Νιτρώδη	0,50 mg/lt
Χλωριούχα ιόντα	250 mg/lt
Θειικάιόντα	250 mg/lt
Άθροισμα Τριχλωροαιθυλενίου και Τετραχλωροαιθυλένιου	10 μg/lt

Σε περιπτώσεις που σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα παρατηρήθηκαν αυξημένες τιμές ουσιών ή ιόντων (π.χ. θειικών, αγωγιμότητας, χλωριόντων κλπ) που δεν οφείλονταν σε ανθρωπογενείς

παράγοντες, σύμφωνα με την ανάλυση των υφιστάμενων πιέσεων, διερευνήθηκε η πιθανή φυσική τους προέλευση.

Για τον προσδιορισμό της χημικής κατάστασης ενός υπόγειου υδατικού συστήματος, εκτιμήθηκε αρχικά η διάμεση τιμή (median) συγκέντρωσης ανά θέση και ανά παράμετρο και θεωρήθηκε ότι, αν και έστω, μία παράμετρος ανά θέση υπερβαίνει την ανώτερη αποδεκτή τιμή και αυτή οφείλεται σε ανθρωπογενή δραστηριότητα, τότε το σημείο αυτό χαρακτηρίζεται κακής χημικής κατάστασης. Στη συνέχεια ακολουθήθηκε η παραδοχή ότι, εάν στο σύνολο του υπόγειου υδατικού συστήματος, πάνω από το 20% των σημείων υπερβαίνουν την ανώτερη αποδεκτή τιμή, και τα σημεία κατανέμονται σε όλο το σύστημα, τότε το υπόγειο υδατικό σύστημα θεωρείται ότι βρίσκεται σε κακή χημική κατάσταση.

Ο προσδιορισμός της ποσοτικής κατάστασης ενός ΥΥΣ, βασίστηκε κατά κύριο λόγο στην αξιολόγηση της διακύμανσης της υπόγειας στάθμης και ειδικότερα στην εκτίμηση των υπερετήσιων τάσεων που καταγράφονται. Επιπλέον, σε περιπτώσεις παράκτιων ή γειτνιαζόντων με τη θάλασσα υδατικών συστημάτων, όπου ενέχει ο κίνδυνος της θαλάσσιας διείσδυσης λόγω διατάραξης της υδροδυναμικής ισορροπίας και τελικά υποβάθμισης της χημικής κατάστασης του θιγόμενου ΥΥΣ, για την αξιολόγηση της ποσοτικής κατάστασης, εκτός από τη μεταβολή της υπόγειας στάθμης, αξιολογήθηκε παράλληλη και η διακύμανσης της ηλεκτρικής αγωγιμότητας, ή/και, των χλωριόντων (Cl^-).

Στις περιπτώσεις ΥΥΣ που εκφορτίζονται μέσω πηγών, για την εκτίμηση της ποσοτικής κατάστασης αξιολογήθηκαν σε περιπτώσεις ύπαρξης αξιόπιστης χρονοσειράς, οι διακυμάνσεις της παροχής.

Τέλος, κατά την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΥΣ εκτός των σημείων του Δικτύου Παρακολούθησης συναξιολογήθηκαν: α) οι παλαιότερες μετρήσεις στις οποίες βασίστηκε το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης, β) οι πιέσεις, σημειακές και διάχυτες, που εκτιμήθηκαν στην έκταση του ΥΥΣ και, γ) όλα τα διαθέσιμα στοιχεία και δεδομένα όπως, στοιχεία του ΕΜΣΥ, αντλήσεις για κάλυψη αναγκών, ισοζύγια, παροχές πηγών, διακύμανση αντλήσεων, μετρήσεις στάθμης, επάρκεια ύδατος κ.ά.

Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, καθώς και με τα αποτελέσματα αυτής υπάρχει στο σχετικό Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «*Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση/ταξινόμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων*».

6.2.1 Εκτίμηση της κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων

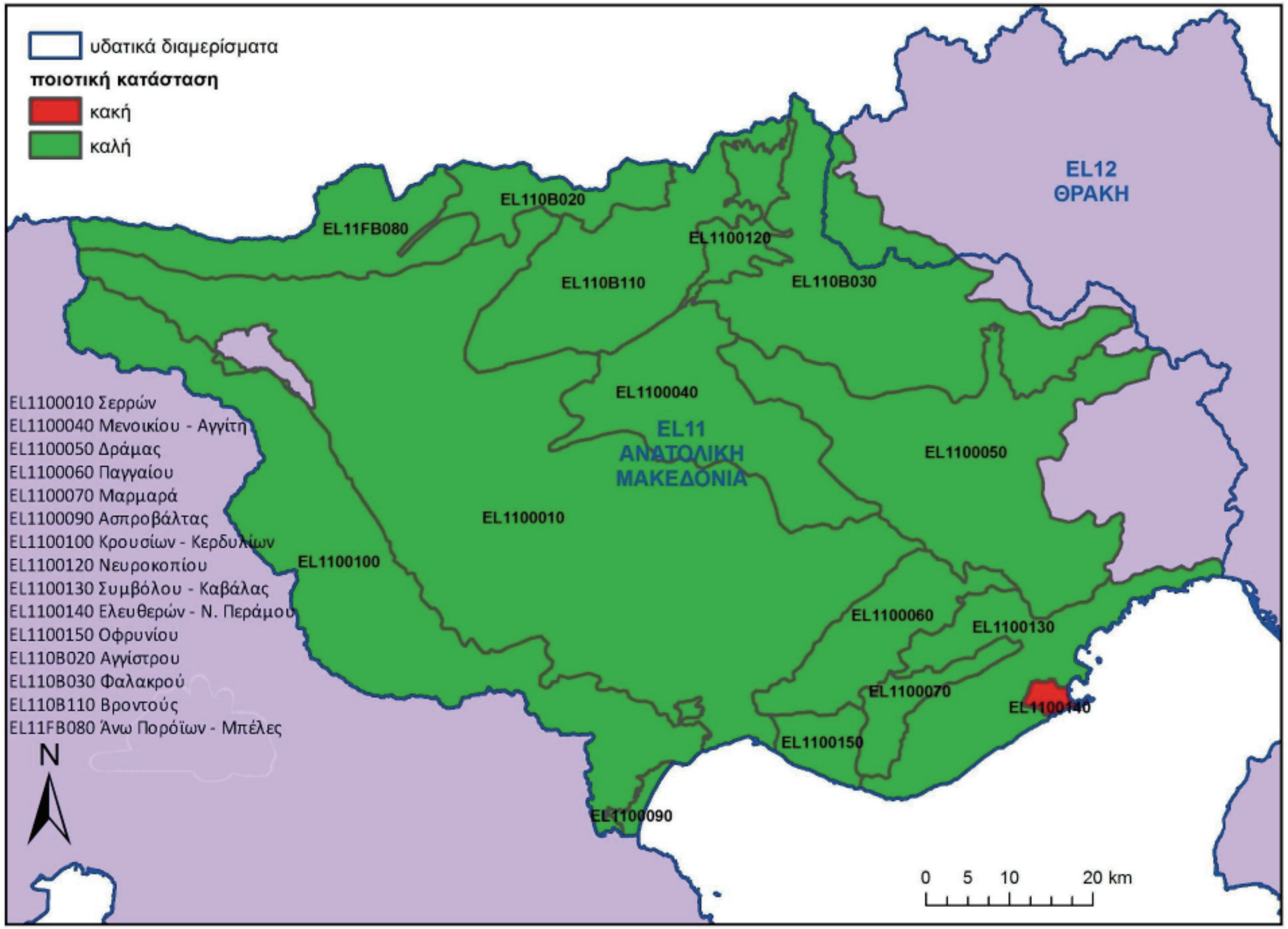
Στον πίνακα που ακολουθεί δίδονται η κατάσταση και τα στοιχεία ταξινόμησης των ΥΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), όπως προέκυψαν κατά την 1η Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ.

Η εποπτική παρουσίαση των ΥΥΣ του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11), δίδεται στους χάρτες 14 και 15.

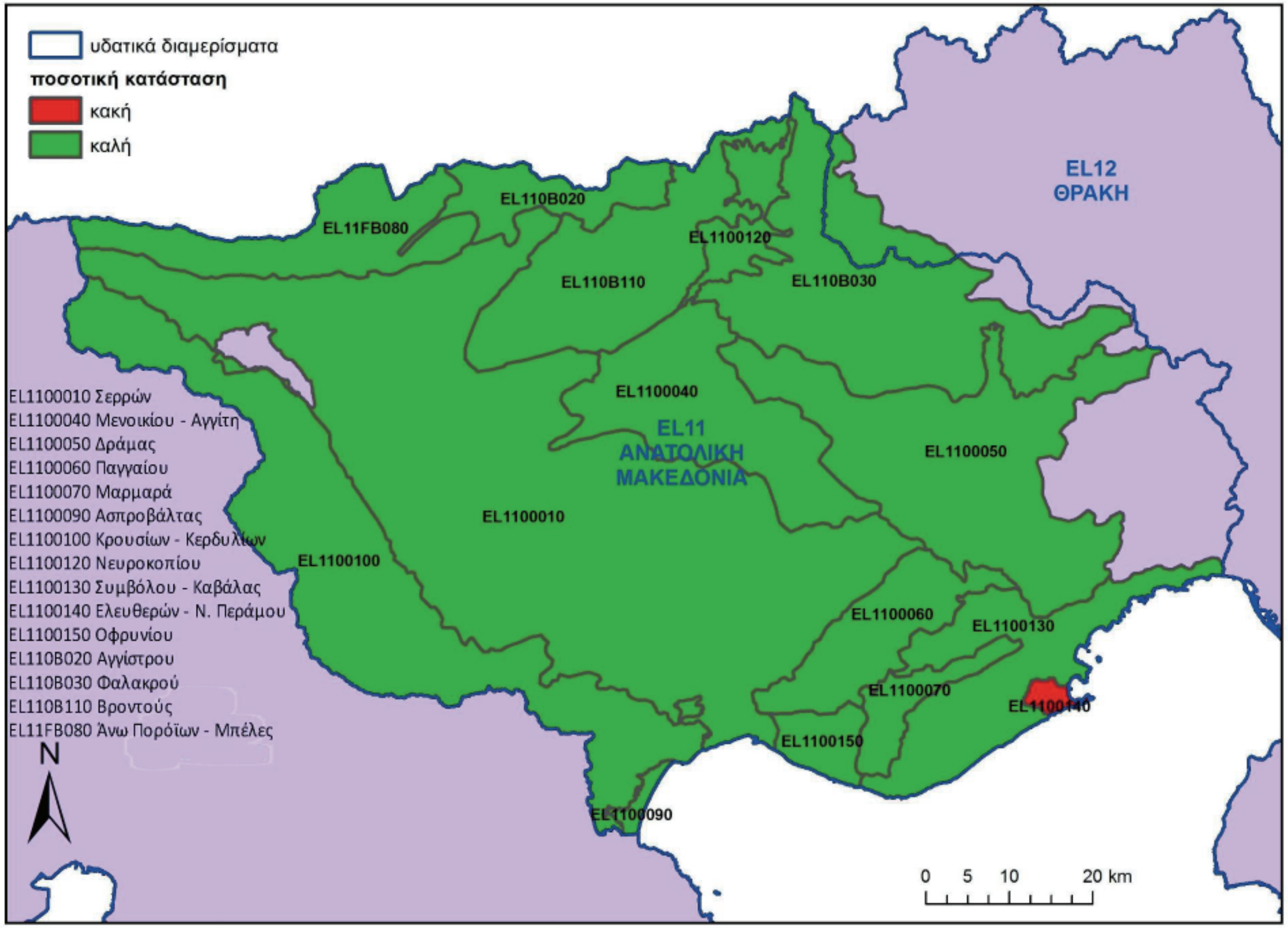
Πίνακας 6-11: Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΥΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ (ΧΗΜΙΚΗ) ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΛΟΓΩ ΦΥΣΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ	ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΟΥΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ	ΚΥΡΙΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΠΡΟΣΤΑΤΕΥ-ΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
1	EL1100010	Σύστημα Σερρών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	As,Ni	NO_3 NO_2 και NH_4	Γεωργία, Αστικοποίηση	Τοπικά	ΟΧΙ	
2	EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ	
3	EL110B030	Σύστημα Μενικοίου – Φαλακρού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ	
4	EL1100040	Σύστημα Αγγίτη	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-I		ΟΧΙ	ΝΑΙ	
5	EL1100050	Σύστημα Δράμας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	Al	NO_3 NO_2 και NH_4	Γεωργία, Αστικοποίηση	ΟΧΙ	ΟΧΙ	
6	EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΝΑΙ	
7	EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ	
8	EL11FB080	Σύστημα Άνω Πορόϊων – Μπελες	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-			ΟΧΙ	ΟΧΙ	
9	EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλτας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-			ΟΧΙ	ΟΧΙ	
10	EL1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ	
11	EL110B110	Σύστημα Βροντούς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ	
12	EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ	
13	EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	-		ΟΧΙ	ΟΧΙ	
14	EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	-	EC	Υπεραντλήσεις, πτώση στάθμης, ελλειμματικό ισοζύγιο	ΝΑΙ	ΟΧΙ	
15	EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	-	SO_4	-	Τοπική	ΟΧΙ	

Χάρτης 14: Ποιοτική (Χημική) κατάσταση ΥΥΣ του ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)



Χάρτης 15: Ποσοτική κατάσταση ΥΥΣ ΥΔ Αν Μακεδονίας (EL11)



Πίνακας 6-12: Μεταβολή στην Ποιοτική και Ποσοτική κατάσταση Υπόγειων Υδατικών Συστημάτων ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΥΠΟΓΕΙΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ		1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	
		ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
EL1100010	Σύστημα Σερρών	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL110B020	Σύστημα Αγγίστρου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL110B030	Σύστημα Μενικοίου – Φαλακρού	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100040	Σύστημα Αγγίτη	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100050	Σύστημα Δράμας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100060	Σύστημα Παγγαίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100070	Σύστημα Μαρμαρά	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL11FB080	Σύστημα Άνω Πορόϊων – Μπελες	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100090	Σύστημα Ασπροβάλτας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100100	Σύστημα Κρουσίων – Κερδυλίων	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL110B110	Σύστημα Βροντούς	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100120	Σύστημα Νευροκοπίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100130	Σύστημα Συμβόλου – Καβάλας	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ
EL1100140	Σύστημα Ελευθερών – Νέας Περάμου	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ	ΚΑΚΗ
EL1100150	Σύστημα Οφρυνίου	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ	ΚΑΛΗ

6.3 ΔΙΚΤΥΟ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ

Στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης, στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), το Δίκτυο Παρακολούθησης Ποταμών αποτελείται από 36 Σταθμούς, εκ των οποίων 26 εποπτικοί και 10 επιχειρησιακοί. Στο πλαίσιο της λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, στο ΥΔ Αν. Μακεδονίας (EL11) παρακολουθούνται δύο (2) λίμνες, η **Λίμνη Κερκίνη** με έναν επιχειρησιακό σταθμό και η **Τεχνητή Λίμνη Λευκογείων** με έναν εποπτικό σταθμό. Στα παράκτια ύδατα λειτουργεί ένας (1) εποπτικός σταθμός παρακολούθησης στο παράκτιο υδατικό σύστημα «Στρυμονικός Κόλπος». Τέλος για την παρακολούθηση των μεταβατικών υδάτων εντοπίζεται ένας (1) επιχειρησιακός σταθμός στο υδατικό σύστημα «Εκβολές Π. Στρυμόνα», στον οποίο έχουν πραγματοποιηθεί δειγματοληψίες το 2015.

Επίσης, στην 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης το δίκτυο παρακολούθησης των ΥΥΣ, στηρίχθηκε συνολικά σε 48 σταθμούς παρακολούθησης, που σχεδόν στο σύνολο κατέγραφαν στοιχεία τόσο για τη χημική, όσο και για την ποσοτική κατάσταση.

7 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

Η οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος γίνεται σύμφωνα με την ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 «έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του.»

7.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ, ΠΑΡΟΧΩΝ ΚΑΙ ΧΡΗΣΕΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.1.1 Υπηρεσίες ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 2, παράγραφος 38), όπως ενσωματώθηκε με το Ν. 3199/2003 (άρθρο 2, παράγραφος κθ), οι υπηρεσίες ύδατος αφορούν όλες τις υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν για τα νοικοκυριά, τις δημόσιες υπηρεσίες ή για οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα:

- άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών ή υπόγειων νερών
- εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων, οι οποίες στη συνέχεια πραγματοποιούν απορρίψεις στα επιφανειακά ύδατα

Σε συνέχεια του ανωτέρω ορισμού και σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017, στο Σχέδιο Διαχείρισης διακρίνονται οι κάτωθι υπηρεσίες ύδατος:

- Υπηρεσίες παροχής νερού ύδρευσης
- Υπηρεσίες αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων
- Υπηρεσίες παροχής ύδατος για αγροτική χρήση

7.1.2 Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, στο άρθρο 3, παράγραφος 1 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Πάροχοι υπηρεσιών ύδατος” είναι οι δημόσιοι και δημοτικοί φορείς, οι Δημόσιοι Οργανισμοί, οι Δημόσιες Επιχειρήσεις, τα Ν.Π.Ι.Δ. και λοιποί φορείς, όπως οι Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Πρωτευούσης (ΕΥΔΑΠ ΑΕ), η Εταιρεία Ύδρευσης & Αποχέτευσης Θεσσαλονίκης (ΕΥΑΘ ΑΕ), η Εταιρεία Παγίων ΕΥΔΑΠ, η Εταιρεία Παγίων ΕΥΑΘ, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΟΕΒ), οι ΟΤΑ Α΄ βαθμού, οι οποίοι παρέχουν υπηρεσίες ύδατος είτε προς άλλους φορείς είτε προς τελικούς χρήστες.*

Στο Σχέδιο Διαχείρισης λαμβάνονται υπόψη όλοι οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό.

7.1.3 Χρήσεις Υπηρεσιών ύδατος

Σύμφωνα με το Άρθρο 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017 (ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017), στο Σχέδιο Διαχείρισης καταγράφονται και αξιολογούνται οι υπηρεσίες ύδατος για τις χρήσεις που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 146896/2014 (Β 2878), όπως ισχύει, δηλαδή ύδρευση, αγροτική χρήση, βιομηχανική χρήση, χρήση για αναψυχή καθώς και στις υπηρεσίες παροχής αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων.

Επίσης, στο άρθρο 4, παράγραφος 2 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/2017, αναφέρεται ότι ο προσδιορισμός του χρηματοοικονομικού κόστους, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, γίνεται για όλες τις υπηρεσίες

ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανική χρήση, χρήσεις αναψυχής, αποχέτευση και επεξεργασία λυμάτων κλπ).

Οι υπηρεσίες ύδατος, οι πάροχοι, οι χρήσεις, καθώς και οι κύριοι χρήστες των υπηρεσιών ύδατος, όπως αντιμετωπίζονται στο Σχέδιο Διαχείρισης, συνοψίζονται στον Πίνακα που ακολουθεί.

<table>
<tr><th>Υπηρεσίες ύδατος κατά την Οδηγία 2000/60/ΕΚ (άρθρο 2, παρ. 38)</th><th>Υπηρεσία</th><th>Ποιότητα νερού</th><th>Κύριοι Πάροχοι</th><th>Χρήσεις</th><th>Κύριοι Χρήστες</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν άντληση, κατακράτηση, αποθήκευση και διανομή επιφανειακών και υπόγειων νερών</td><td rowspan="4">Υπηρεσία Παροχής νερού ύδρευσης</td><td rowspan="4">Διυλισμένο νερό</td><td rowspan="4">ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις), ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. ΑΕ.</td><td rowspan="4">Ύδρευση
Βιομηχανική χρήση
Αναψυχή</td><td>Νοικοκυριά</td></tr>
<tr><td>Βιομηχανικές μονάδες</td></tr>
<tr><td>Τουριστικές μονάδες</td></tr>
<tr><td>Άλλοι</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Υπηρεσία Παροχής νερού για «αγροτική χρήση»</td><td rowspan="4">Αδιύλιστο νερό</td><td rowspan="4">ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ, ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές γεωτρήσεις)</td><td rowspan="2">Αγροτική χρήση</td><td>Γεωργία</td></tr>
<tr><td>Κτηνοτροφία</td></tr>
<tr><td>Βιομηχανική χρήση</td><td>Βιομηχανικές μονάδες</td></tr>
<tr><td>Αναψυχή</td><td>Τουριστικές μονάδες</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν εγκαταστάσεις συλλογής και επεξεργασίας λυμάτων</td><td rowspan="3">Υπηρεσία Αποχέτευσης και Επεξεργασίας Λυμάτων</td><td rowspan="3"></td><td rowspan="3">ΔΕΥΑ, Δήμοι, Ιδιώτες (ατομικές ΕΕΛ)</td><td rowspan="3">Ύδρευση</td><td>Νοικοκυριά</td></tr>
<tr><td>Τουριστικές μονάδες</td></tr>
<tr><td>Βιομηχανικές μονάδες</td></tr>
</table>

7.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ

7.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 3 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Χρηματοοικονομικό κόστος” είναι η οικονομική αποτίμηση του κόστους για όλα τα έργα, τις υποδομές και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για τις υπηρεσίες παροχής ύδατος, για τις χρήσεις που αναφέρονται στο άρθρο 2 παρ. 1 της παρούσης. Το χρηματοοικονομικό κόστος περιλαμβάνει το κόστος κεφαλαίου, το λειτουργικό κόστος, το κόστος συντήρησης και το κόστος διοίκησης.*

Το κόστος κεφαλαίου περιλαμβάνει:

- το αναλισκόμενο ετήσιο πάγιο κεφάλαιο στη διαδικασία παραγωγής και παροχής των υπηρεσιών ύδατος,
- το κόστος ευκαιρίας του επενδεδυμένου κεφαλαίου, που είναι η απόδοση του κεφαλαίου σε εναλλακτικές τοποθετήσεις.

Το λειτουργικό κόστος περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες δαπάνες για την εύρυθμη λειτουργία κάθε οργανισμού ή μηχανισμού υπηρεσιών ύδατος.

Το κόστος συντήρησης περιλαμβάνει τις δαπάνες για αναλώσιμα υλικά και εργασία, ώστε οι υπάρχουσες υποδομές να βρίσκονται σε καλή λειτουργική κατάσταση σε όλη την ωφέλιμη ζωή τους και να παρέχουν απρόσκοπτα τις υπηρεσίες για τις οποίες κατασκευάστηκαν.

Το κόστος διοίκησης περιλαμβάνει τις δαπάνες που σχετίζονται με τη διοίκηση του φορέα παροχής της υπηρεσίας ύδατος, όπως του προσωπικού διοίκησης, της λειτουργίας του Διοικητικού Συμβουλίου, τις αμοιβές τρίτων συνεργατών, τα ενοίκια κεντρικών γραφείων.

Οι πάροχοι κατά κανόνα δεν διακρίνουν όλες τις κατηγορίες χρηματοοικονομικού κόστους. Όταν δεν είναι δυνατή η διάκριση των επιμέρους, χρησιμοποιούνται τα σύνολα κόστους που παρέχουν οι πάροχοι. Για όσους δε παρόχους δεν παρέχονται καθόλου στοιχεία, γίνεται εκτίμηση λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία υπό ανάλογες συνθήκες.

Για τον προσδιορισμό του Χρηματοοικονομικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα Ι της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.2 Περιβαλλοντικό κόστος

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 4 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Περιβαλλοντικό κόστος” είναι το κόστος της απόκλισης της κατάστασης των υδάτων από την καλή κατάσταση, η οποία απαιτείται για τη βιώσιμη χρήση του υδατικού πόρου σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς στόχους του άρθρου 4 του π.δ. 51/2007.*

Το Περιβαλλοντικό Κόστος προσδιορίζεται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Περιβαλλοντικό Κόστος προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ:

- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με χημική κατάσταση κατώτερη της καλής,
- επιφανειακά ΥΣ με οικολογική ή/και χημική κατάσταση άγνωστη, και
- υπόγεια ΥΣ με κακή χημική κατάσταση που δεν οφείλεται σε φυσικά αίτια.

Για τον προσδιορισμό του Περιβαλλοντικού Κόστους, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.2.3 Κόστος πόρου

Στο Άρθρο 3, παράγραφος 5 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 ορίζεται ότι:

> *“Κόστος πόρου” είναι το κόστος άλλων εναλλακτικών χρήσεων του ύδατος, οι οποίες είναι αναγκαίες σε περίπτωση που το Υδατικό Σύστημα χρησιμοποιείται πέραν του ρυθμού της φυσικής του αναπλήρωσης.*

Το Κόστος Πόρου εκτιμάται σε επίπεδο υδατικού συστήματος (ΥΣ) ή ανά ομάδα ΥΣ και προκύπτει από τον προσδιορισμό του κόστους των Συμπληρωματικών Μέτρων του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης.

Κόστος Πόρου προκύπτει όταν υφίσταται έστω και μια από τις ακόλουθες συνθήκες στη ΛΑΠ

- υπόγεια ΥΣ με "Κακή" ποσοτική κατάσταση,
- ελλιπής κάλυψη των αναγκών νερού των κύριων ανθρωπογενών χρήσεων, ειδικά όταν αυτή δεν οφείλεται σε σπατάλη των υδατικών πόρων, αλλά σε κακή διαχείρισή τους.

Για τον προσδιορισμό του Κόστους Πόρου, ακολουθείται η μεθοδολογία που περιγράφεται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017.

7.3 ΤΟ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΔΑΤΟΣ ΚΑΙ Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ EL11

7.3.1 Υπηρεσία παροχής νερού ύδρευσης και υπηρεσία αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων

7.3.1.1 Πάροχοι Ύδρευσης / Αποχέτευσης

Στο Υδατικό Διαμέρισμα 11 κατά την εποχή εκπόνησης της μελέτης, υπηρεσίες ύδρευσης και αποχέτευσης παρέχονται από επτά (7) ΔΕΥΑ και από επτά (7) Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμοι). Συγκεκριμένα υπηρεσίες παρέχονται:

- Στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας: ΔΕΥΑ Καβάλας και ΔΕΥΑ Παγγαίου
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Δράμας: ΔΕΥΑ Δράμας, Δήμος Δοξάτου, Δήμος Κάτω Νευροκοπίου, Δήμος Παρανεστίου, Δήμος Προσοτσάνης
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Σερρών: ΔΕΥΑ Σερρών, ΔΕΥΑ Σιντικής, ΔΕΥΑ Ηρακλείας, ΔΕΥΑ Βισαλτίας, Δήμος Αμφίπολης, Δήμος Εμμανουήλ Παπά και Δήμος Νέας Ζίχνης

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κύριοι πάροχοι στη λεκάνη απορροής στο ΥΔ EL11.

Πίνακας 7-1: Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)
ΔΕΥΑ Βισαλτίας
ΔΕΥΑ Δράμας
ΔΕΥΑ Ηρακλείας
ΔΕΥΑ Καβάλας
ΔΕΥΑ Παγγαίου
ΔΕΥΑ Σερρών
ΔΕΥΑ Σιντικής
Δήμος Αμφίπολης

Πάροχοι Ύδρευσης Αποχέτευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)
Δήμος Δοξάτου
Δήμος Εμμανουήλ Παππά
Δήμος Κάτω Νευροκοπίου
Δήμος Νέας Ζίχνης
Δήμος Παρανεστίου
Δήμος Προσοτσάνης

Οι συνολικές απολήψεις νερού για ύδρευση ανέρχονται σε 58,87 εκ m^3 ανά έτος για τη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06). Το ποσοστό απολήψεων από υπόγεια και επιφανειακά ύδατα παρουσιάζεται στο κεφάλαιο των Πιέσεων και Απολήψεων. Οι ανάγκες των τελικών χρηστών στο Υδατικό Διαμέρισμα υπολογίζονται στα 33,64 εκ m^3 ενώ εκτιμάται ότι καταμετρώνται τα 25,33 εκ m^3.

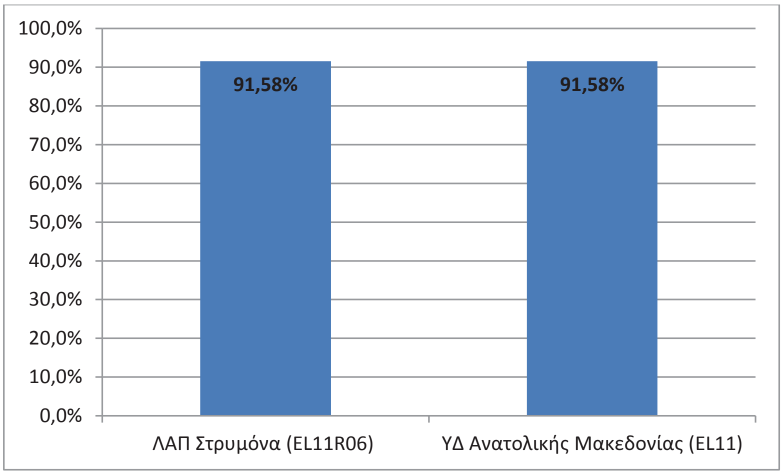
7.3.1.2 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού ύδρευσης / αποχέτευσης στο ΥΔ EL11 ανέρχεται σε 30.179.142 € και τα συνολικά χρηματοοικονομικά έσοδα σε 27.638.492 €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης/αποχέτευσης σε επίπεδο ΛΑΠ και ΥΔ εκτιμάται σε 91,58%, όπως αυτά προσδιορίστηκαν στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος».

Στον Πίνακα και το Σχήμα που ακολουθούν, παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους στη ΛΑΠ και ΥΔ EL11 .

Πίνακας 7-2: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους Ύδρευσης στις ΛΑΠ του ΥΔ EL11

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m^3)	Ανάκτηση Χρηματο-οικονομικού Κόστους
Στρυμόνα (EL11R06)	30.179.142	1,1916	27.638.492	1,0913	91,58%
ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	30.179.142	1,1916	27.638.492	1,0913	91,58%



Σχήμα 7-1: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους ύδρευσης από παρόχους υπηρεσιών ύδρευσης /αποχέτευσης (ΔΕΥΑ & Δήμοι) στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

7.3.2 Υπηρεσία παροχής νερού για αγροτική χρήση

Στο Υδατικό Διαμέρισμα 11 κατά την εποχή εκπόνησης της μελέτης υπηρεσίες νερού για αγροτική χρήση παρέχουν 22 ΤΟΕΒ και ένας ΓΟΕΒ, ως ακολούθως:

- Στην Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας: Ο ΤΟΕΒ Πιερίας Κοιλάδας, Φιλίππων και εν μέρει ο ΤΟΕΒ Βοϊράνης.
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Δράμας: Οι ΤΟΕΒ Ρέμβης, Ν. Αμισού, Καλού Αγρού-Φωτολίβους, Κουδουνιών (Ν. Δράμας), (λεκανοπεδίου) Κ. Νευροκοπίου, Προσοτσάνης, Βοϊράνης (εν μέρει), Αλιστράτης (εν μέρει) και Σιταγρών-Μυλοποτάμου.
- Στην Περιφερειακή Ενότητα Σερρών: Ο ΓΟΕΒ Πεδιάδας Σερρών και οι ΤΟΕΒ Αγίου Ιωάννη, Νεοχωρίου-Μονόβρυσης, Νιγρίτας, Δημητριτσίου (Στρυμωνικού-Δημητριτσίου), Ηράκλειας, Δυτικής Διώρυγας, Σιδηροκάστρου, Προβατά, Αλιστράτης, Δήμητρας (Φυλλίδας), Νέου Σκοπού και Ψυχικού-Πεθελινού.

Όπως προκύπτει από τα ανωτέρω, ο ΤΟΕΒ Βοϊράνης είναι «διανομαρχιακός», δηλαδή καλύπτει εκτάσεις σε περιοχές των Περιφερειακών Ενοτήτων Δράμας και Καβάλας καθώς και ο ΤΟΕΒ Αλιστράτης που καλύπτει εκτάσεις σε περιοχές των Περιφερειακών Ενοτήτων Δράμας και Σερρών.

Η περιοχή κάλυψης δύο ΤΟΕΒ της Περιφερειακής Ενότητας Καβάλας – των ΤΟΕΒ Χρυσούπολης και Χρυσοχωρίου – δεν υπάγεται στο Υδατικό Διαμέρισμα 11 (αλλά στο ΥΔ 12).

Τέλος οι Δήμοι Παρανεστίου και Εμμανουήλ Παππά καθώς και η Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης – Αποχέτευσης - Άρδευσης του Δήμου Παγγαίου έδωσαν στοιχεία παροχής υπηρεσιών νερού για αγροτική χρήση.

Πίνακας 7-3: Πάροχοι νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

Πάροχοι νερού για άρδευση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)
Γ.Ο.Ε.Β. πεδιάδος Σερρών
Δήμος Εμμανουήλ Παππά
Δήμος Παρανεστίου
Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης –Αποχέτευσης - Άρδευσης του Δήμου Παγγαίου
Τ.Ο.Ε.Β. 1ου Αρδευτικού Δικτύου
Τ.Ο.Ε.Β. Αγίου Ιωάννη
Τ.Ο.Ε.Β. Αλιστράτης (διανομαρχιακός)
Τ.Ο.Ε.Β. Βοϊράνης (διανομαρχιακός)
Τ.Ο.Ε.Β. Δημητριτσίου (Στρυμονικού-Δημητριτσίου)
Τ.Ο.Ε.Β. Δυτικής Διώρυγας
Τ.Ο.Ε.Β. Επαρχίας Φυλλίδος
Τ.Ο.Ε.Β. Κ. Αγρού-Φωτολίβους
Τ.Ο.Ε.Β. Κουδουνίων & Νοτίου Δράμας
Τ.Ο.Ε.Β. Λεκανοπεδίου-Κ. Νευροκοπίου
Τ.Ο.Ε.Β. Ν. Αμισού
Τ.Ο.Ε.Β. Νέου Σκοπού
Τ.Ο.Ε.Β. Νεοχωρίου Σερρών
Τ.Ο.Ε.Β. Νιγρίτας
Τ.Ο.Ε.Β. Πιερίας Κοιλάδος
Τ.Ο.Ε.Β. Προβατά Σερρών
Τ.Ο.Ε.Β. Προσοτσάνης
Τ.Ο.Ε.Β. Ρέμβης
Τ.Ο.Ε.Β. Σιδηροκάστρου
Τ.Ο.Ε.Β. Σιταγρών-Μυλοποτάμου
Τ.Ο.Ε.Β. Φιλίππων
Τ.Ο.Ε.Β. Ψυχικού-Πεθελινού

Πέραν όμως των ΟΕΒ, σε πολλές περιπτώσεις, οι ανάγκες σε νερό καλύπτονται από ιδιωτικές υδροληψίες. Στις περιπτώσεις αυτές, δεν γίνεται υπολογισμός του Χρηματοοικονομικού Κόστους, αφού το κόστος αυτό αναλαμβάνεται από τους ίδιους τους ιδιώτες που πραγματοποιούν και λειτουργούν τις υδροληψίες τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις υφίσταται πλήρης ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους. Παρ’ όλα αυτά η χρήση νερού από ιδιωτικές υδροληψίες δύναται να προκαλεί περιβαλλοντικό κόστος ή / και κόστος πόρου, το οποίο στην περίπτωση που υφίσταται εκτιμάται στη ΛΑΠ του ΥΔ.

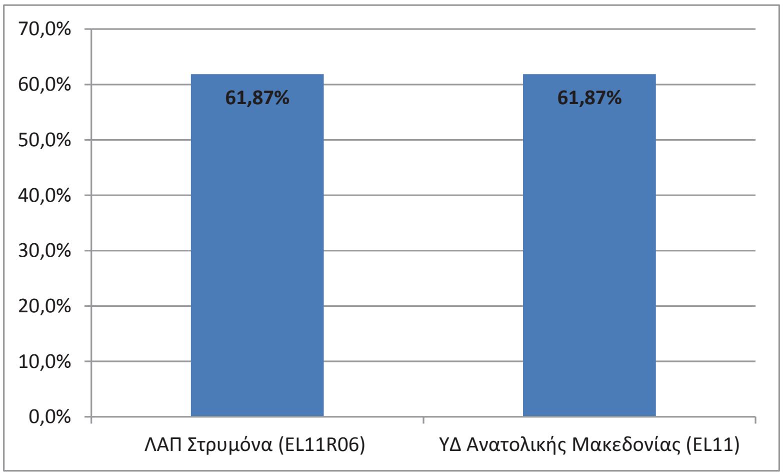
Οι συνολικές απολήψεις νερού για άρδευση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06) του ΥΔ EL11 ανέρχονται σε 774,48 εκ m^3 ανά έτος. Το ποσοστό απολήψεων από υπόγεια και επιφανειακά ύδατα παρουσιάζεται στο κεφάλαιο των Πιέσεων και Απολήψεων. Οι ανάγκες των τελικών χρηστών στο Υδατικό Διαμέρισμα εκτιμώνται στα 633,66εκ m^3 ενώ υπολογίζονται καταμετρημένα από τους φορείς τα 480,39 εκ m^3.

7.3.2.1 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού για αγροτική χρήση στο σύνολο του ΥΔ EL 11 εκτιμήθηκε σε 13.601.958 € και τα συνολικά χρηματοοικονομικά έσοδα σε 8.415.708 €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ και ΥΔ εκτιμάται σε 61,87%, όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος». Στον Πίνακα και το Σχήμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL 11.

Πίνακας 7-4: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήσης στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m^3)	Ανάκτηση Χρηματο-οικονομικού Κόστους
Στρυμόνα (EL11R06)	13.601.958	0,0283	8.415.708	0,0175	61,87%
ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	13.601.958	0,0283	8.415.708	0,0175	61,87%



Σχήμα 7-2: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για αγροτική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

7.3.3 Υπηρεσία παροχής νερού για βιομηχανική χρήση

Στο Υδατικό Διαμέρισμα 11 εντοπίζονται 3 Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙ.ΠΕ.): Καβάλας, Δράμας και Σερρών. Ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη, η εκμετάλλευση και η διαχείριση βιομηχανικών περιοχών (ΒΙ.ΠΕ. – ΒΕ.ΠΕ. – ΒΙΟ.ΠΑ.) και Επιχειρηματικών πάρκων (Ε.Π.) αποτελεί κύριο αντικείμενο της ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. ΑΕ. Έτσι, η διαχείριση των συστημάτων υδροδότησης των βιομηχανικών περιοχών γίνεται από την ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. ΑΕ.

Τέλος οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης παρέχουν μικρής κλίμακας υπηρεσίες νερού για βιομηχανική/επαγγελματική χρήση.

Πίνακας 7-5: Πάροχοι νερού για βιομηχανική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

Πάροχοι νερού για βιομηχανική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)
ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. ΑΕ.
Πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης*

*βλ. αντίστοιχο πίνακα παρόχων υπηρεσιών ύδρευσης / αποχέτευσης

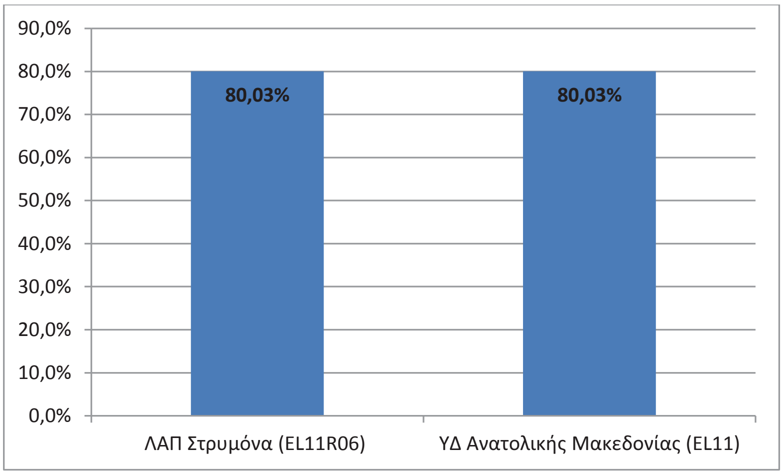
Οι συνολικές απολήψεις νερού για άρδευση στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06) του ΥΔ EL11 ανέρχονται σε 4,13 εκ m^3 ανά έτος. Το ποσοστό απολήψεων από υπόγεια και επιφανειακά ύδατα παρουσιάζεται στο κεφάλαιο των Πιέσεων και Απολήψεων. Οι ανάγκες των τελικών χρηστών στο Υδατικό Διαμέρισμα υπολογίζονται στα 3,30 εκ m^3 ενώ εκτιμάται ότι καταμετρώνται τα 1,83 εκ m^3.

7.3.3.1 Χρηματοοικονομικό κόστος / Επίπεδο ανάκτησης

Το συνολικό χρηματοοικονομικό κόστος παροχής νερού για βιομηχανική χρήση στο σύνολο του ΥΔ EL 11 εκτιμήθηκε σε 2.229.720 € και τα συνολικά χρηματοοικονομικά έσοδα σε 1.784.428 €. Η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για βιομηχανική χρήση στο σύνολο του ΥΔ ανέρχεται σε 80,03%, όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος». Στον Πίνακα και το Σχήμα που ακολουθούν παρουσιάζεται η ανάκτηση του χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για βιομηχανική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL 11.

Πίνακας 7-6: Ανάκτηση Χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για βιομηχανική χρήσης στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

ΛΑΠ	Συνολικό Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€)	Μέσο Μοναδιαίο Χρηματο-οικονομικό Κόστος (€/m^3)	Συνολικά Έσοδα (€)	Μέσο Μοναδιαίο έσοδο (€/m^3)	Ανάκτηση Χρηματο-οικονομικού Κόστους
Στρυμόνα (EL11R06)	2.229.720	1,2186	1.784.428	0,9752	80,03%
ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)	2.229.720	1,2186	1.784.428	0,9752	80,03%



Σχήμα 7-3: Ανάκτηση χρηματοοικονομικού κόστους παροχής νερού για βιομηχανική χρήση στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

7.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΠΟΡΟΥ

7.4.1 Εκτίμηση Περιβαλλοντικού κόστους

Το συνολικό περιβαλλοντικό κόστος σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 730 χιλιάδες €, όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος» (Πίνακας 7-7). Το 100% αποδίδεται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06). Το μοναδιαίο περιβαλλοντικό κόστος συνολικών αναγκών όλων των χρήσεων σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,000343 €/m^3.*

Πίνακας 7-7: Περιβαλλοντικό Κόστος στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

ΛΑΠ	Συνολικό Περιβαλλοντικό Κόστος (€)	Μοναδιαίο Ετήσιο Περιβαλλοντικό κόστος (€/m^3) *
Στρυμόνα (EL11R06)	730.000	0,000343
Σύνολο ΥΔ EL11	730.000	0,000343

* Συνολικές ανάγκες τελικών χρηστών όλων των χρήσεων

Η κατανομή του περιβαλλοντικού κόστους ανά χρήση στο σύνολο στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11 παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 7-8: Κατανομή περιβαλλοντικού Κόστους ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

Περιβαλλοντικό Κόστος	Ύδρευση	Αγροτική		Βιομη-χανία	Σύνολο
		Δημόσιοι Φορείς	Ιδιώτες		
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)					
Συνολικό κόστος για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)		553.419	176.581		730.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)		174.365	55.635		230.000

Περιβαλλοντικό Κόστος	Ύδρευση	Αγροτική		Βιομη-χανία	Σύνολο
		Δημόσιοι Φορείς	Ιδιώτες		
Συμμετοχή χρήσης (%) στο συνολικό ετήσιο κόστος		75,81%	24,19%		100,00%
Ετήσιο Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)		0,000363	0,000363		0,000343

Στη ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06) το 100% του συνολικού περιβαλλοντικού κόστους αφορά στην άρδευση.

7.4.2 Εκτίμηση Κόστους Πόρου

Το συνολικό Κόστος Πόρου σε επίπεδο ΥΔ ανέρχεται σε 750 χιλ €, όπως αυτό προσδιορίστηκε στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης «Οικονομική Ανάλυση Χρήσεων Ύδατος» (Πίνακας 7-9). Το σύνολο του Κόστους Πόρου αποδίδεται στην ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06). Το μοναδιαίο κόστος πόρου συνολικών αναγκών όλων των χρήσεων σε επίπεδο ΥΔ εκτιμάται σε 0,000460 €/m³.*

Πίνακας 7-9: Κόστος Πόρου στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

ΛΑΠ	Συνολικό Κόστος Πόρου (€)	Μοναδιαίο Ετήσιο Κόστος Πόρου (€/m³)
Στρυμόνα (EL11R06)	750.000	0,000460
Σύνολο ΥΔ EL11	750.000	0,000460

* Συνολικές ανάγκες τελικών χρηστών όλων των χρήσεων

Η κατανομή του Κόστους Πόρου ανά ΛΑΠ και ανά χρήση σε επίπεδο ΥΔ παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 7-10: Κατανομή Κόστους Πόρου ανά χρήση ύδατος στη ΛΑΠ του ΥΔ EL11

Κόστος Πόρου	Ύδρευση	Αγροτική		Βιομη-χανία	Σύνολο
		Δημόσιοι Φορείς	Ιδιώτες		
ΛΑΠ Στρυμόνα (EL11R06)					
Σύνολο Κόστους για όλα τα έτη εφαρμογής των μέτρων (€)		568.581	181.419		750.000
Ετήσιο Κόστος ανά χρήση (€)		233.750	74.583		308.333
Συμμετοχή στο συνολικό (%)		75,81%	24,19%		100,00%
Μοναδιαίο Κόστος (€/m³)		0,000487	0,000487		0,000460

Το 100% του συνολικού Κόστους Πόρου αποδίδεται στην άρδευση. Για τις υπόλοιπες χρήσεις δεν υφίσταται κόστος Πόρου.

7.4.3 Ανάκτηση Περιβαλλοντικού Κόστους και Κόστους Πόρου

Σύμφωνα με την παρ.3 του άρθρου 7 της ΚΥΑ αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β 1751/2017), οι πάροχοι υπηρεσιών ύδατος, για τον προσδιορισμό των τιμολογίων τους, λαμβάνουν υπόψη, πέραν του χρηματοοικονομικού κόστους, το περιβαλλοντικό κόστος και το κόστος πόρου. Στα τιμολόγια των παρόχων αναγράφεται υποχρεωτικά το "περιβαλλοντικό τέλος", το οποίο εισπράττεται από τους

τελικούς χρήστες. Επίσης, σύμφωνα με τη παρ. 4 του άρθρου 7 της υπόψη ΚΥΑ, η γνωστοποίηση των εσόδων του εισπραχθέντος ποσού, από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος, θα γίνεται στις 30/6 κάθε έτους, από το 2019 και μετά, στη Δ/νση Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης.

Κατά συνέπεια, σύμφωνα με τα ανωτέρω, τα επίπεδα ανάκτησης του περιβαλλοντικού κόστους και του κόστους πόρου θα είναι δυνατόν να καθοριστούν μετά τις 30/6/2019.

8 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΕΞΑΙΡΕΣΕΙΣ

Το Άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προβλέπει τον καθορισμό περιβαλλοντικών στόχων για τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, καθώς και τις προστατευόμενες περιοχές, οι οποίοι θα πρέπει να τίθενται ανά υδατικό σύστημα. Για τα ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ / ΤΥΣ), τα οποία καθορίζονται βάσει ειδικών κριτηρίων, η Οδηγία θέτει ειδικούς στόχους.

Ο χρόνος επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων του 1ου Αναθεωρημένου Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, είναι το έτος 2021, δηλαδή το έτος ολοκλήρωσης του δεύτερου διαχειριστικού κύκλου. Ωστόσο, η ίδια η Οδηγία αναγνωρίζει εγγενείς αδυναμίες που οδηγούν στην απομάκρυνση από τον στόχο αυτό, οι οποίες εκτείνονται από μικρής κλίμακας προσωρινές εξαιρέσεις έως και μακροπρόθεσμες παρεκκλίσεις από τον στόχο της "καλής κατάστασης" και εκτίθενται στις παραγρ. 4 έως 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας:

- Παράταση της προθεσμίας: στην παράταση της προθεσμίας επίτευξης της καλής κατάστασης το αργότερο το 2027 ή όποτε το επιτρέψουν οι φυσικές συνθήκες μετά το 2027 (παράγρ. 4.4).
- Καθορισμός λιγότερο αυστηρών περιβαλλοντικών στόχων, υπό ορισμένες προϋποθέσεις, όπως αν έχει αποδειχτεί ότι τα υδατικά συστήματα έχουν επηρεαστεί σε τέτοιο βαθμό από τις ανθρώπινες δραστηριότητες που η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων είναι ανέφικτη ή δυσανάλογα δαπανηρή (παράγρ. 4.5).
- Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης που απορρέει από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία ή εξαιρετικές συνθήκες που δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφτεί και όταν ισχύουν όλες οι καθοριζόμενες στο Άρθρο 4 προϋποθέσεις (παράγρ. 4.6).
- Νέες τροποποιήσεις των φυσικών χαρακτηριστικών ενός επιφανειακού συστήματος ή μεταβολές της στάθμης των υπογείων υδάτων σαν αποτέλεσμα μιας νέας βιώσιμης ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της μεταβολής από την υψηλή στην καλή κατάσταση (παράγρ. 4.7).

Για τον προσδιορισμό των εξαιρέσεων από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας διαμορφώθηκαν, στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, οι ακόλουθες αναλυτικές μεθοδολογίες, οι οποίες αποτελούν και Αναλυτικά Κείμενα Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου: α) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6), και β) Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων, οι οποίες είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/.

Σημειώνεται ότι ο ορισμός ενός υδατικού συστήματος ως ιδιαιτέρως τροποποιημένου ή τεχνητού (ΙΤΥΣ ή ΤΥΣ) δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΙΤΥΣ και ΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδατικών συστημάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους.

Κατά τον καθορισμό των περιβαλλοντικών στόχων των επιμέρους υδατικών συστημάτων του ΥΔ, ακολουθούνται οι ακόλουθες γενικές αρχές:

- Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, εάν ένα συγκεκριμένο υδατικό σύστημα το αφορούν δύο ή περισσότεροι περιβαλλοντικοί στόχοι, εφαρμόζεται ο αυστηρότερος.
- Για τα επιφανειακά υδατικά συστήματα με καλή ή υψηλή κατάσταση και τα υπόγεια υδατικά συστήματα με καλή κατάσταση, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η μη υποβάθμιση της κατάστασης.
- Για τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα με κατάσταση γενικά κατώτερη της καλής, τίθεται ως περιβαλλοντικός στόχος η αναβάθμιση της κατάστασης, μέσω της εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων. Επιπλέον, αξιολογείται, κατά περίπτωση, η πιθανότητα μη έγκαιρης επίτευξης των στόχων, συνεκτιμώντας την ένταση και το είδος της πίεσης που δέχονται, σε

συνδυασμό με τις φυσικές συνθήκες και εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

- Για όσα επιφανειακά ΥΣ παραμένει άγνωστη η οικολογική ή η χημική τους κατάσταση, λόγω έλλειψης διαθέσιμων δεδομένων κατά την παρούσα διαχειριστική περίοδο, δεν τίθεται περιβαλλοντικός στόχος άλλος από τη μη υποβάθμιση της κατάστασης, ενώ το Πρόγραμμα Μέτρων προβλέπει τη συγκέντρωση δεδομένων μέσω του δικτύου παρακολούθησης προκειμένου να μπορέσει να αξιολογηθεί η κατάστασή τους το συντομότερο δυνατό.
- Για τα ΥΥΣ που βρίσκονται σε κακή χημική ή κακή ποσοτική κατάσταση εκτιμάται ότι δεν θα πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους έγκαιρα, καθώς, παρά τη θετική επίδραση του Προγράμματος Μέτρων, οι απαιτούμενοι για την απόκρισή τους χρόνοι υπερβαίνουν την προθεσμία της παρούσας διαχειριστικής περιόδου, επομένως υπάγονται στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.
- Για τα επιφανειακά ΥΣ, των οποίων τα χαρακτηριστικά πρόκειται να υποστούν νέες τροποποιήσεις εξετάζεται η τήρηση των προϋποθέσεων για την υπαγωγή τους στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4, παράγραφος 7 της *Οδηγίας*, κατά περίπτωση.
- Για τις προστατευόμενες περιοχές, οι περιβαλλοντικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με τους στόχους της κοινοτικής περιβαλλοντικής νομοθεσίας για την προστασία των επιμέρους προστατευόμενων περιοχών.
- Τα μικρά στοιχεία επιφανειακών υδάτων που δεν προσδιορίζονται ως επιφανειακά υδατικά συστήματα, προστατεύονται από τις κείμενες διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα και λαμβάνονται τα απαιτούμενα μέτρα και περιορισμοί, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας για τα υδατικά συστήματα στα οποία είναι άμεσα ή έμμεσα συνδεδεμένα. Ο στόχος αυτός εξασφαλίζεται από τις γενικές διατάξεις περί προστασίας του περιβάλλοντος όπως ισχύουν σήμερα, καθώς επίσης και από τα μέτρα που αφορούν στην αντιμετώπιση των γενικότερων πιέσεων σε επίπεδο λεκάνης απορροής ή/και Υδατικού Διαμερίσματος.

Οι ακόλουθοι πίνακες συνοψίζουν τους στόχους της κατάστασης για τα επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ. Οι στόχοι που τίθενται για τα ΥΣ λαμβάνουν υπόψη την αξιολόγηση της κατάστασης των ΥΣ του ΥΔ, την αποδοτικότητα του προτεινόμενου Προγράμματος Μέτρων και της δυνατότητας που δίνει η *Οδηγία* για παρεκκλίσεις υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις.

Ο Πίνακας 8-1 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 90 επιφανειακά ΥΣ του ΥΔ ως το 2021:

- Για 2 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της υψηλής οικολογικής κατάστασης.
- Για 45 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρησης της καλής οικολογικής κατάστασης.
- Για 15 ΥΣ και ΙΤΥΣ/ΤΥΣ είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης / δυναμικού. Στην ομάδα αυτή περιλαμβάνονται τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ στα οποία λειτούργησε σταθμός παρακολούθησης κατά την περίοδο 2013-2015. Η ύπαρξη δεδομένων παρακολούθησης και ταξινόμησης των εν λόγω ΙΤΥΣ/ΤΥΣ προσφέρει μια βάση αναφοράς από την οποία εκτιμάται ότι ο προσδιορισμός της επίδρασης στην κατάσταση των ΙΤΥΣ/ΤΥΣ των μέτρων αποκατάστασης/μετριασμού των επιπτώσεων που πρόκειται να ληφθούν στο πλαίσιο των βασικών μέτρων του ΥΔ και της εφαρμογής της «προσέγγισης της Πράγας» θα είναι ευχερέστερος. Αναμένεται επομένως ότι η καλύτερη εποπτεία της κατάστασης θα επιτρέψει την αναγνώριση της επίτευξης της μέγιστης δυνατής βελτίωσης των σωμάτων μετά την λήψη των μέτρων αποκατάστασης – άρα τον ταυτόχρονο καθορισμό του καλού οικολογικού δυναμικού.
- Για 14 ΙΤΥΣ/ΤΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός του οικολογικού δυναμικού ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη του καλού οικολογικού δυναμικού ως το 2027. Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ στα οποία δεν λειτούργησε σταθμός

παρακολούθησης κατά την προηγούμενη περίοδο και συνεπώς δεν υπάρχει βάση αναφοράς για την εκτίμηση της βελτίωσης που ενδεχομένως θα επιφέρει η εφαρμογή των μέτρων αποκατάστασης / μετριασμού των επιπτώσεων. Συνεπώς για τα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ αυτά προτεραιότητα έχει ο καθορισμός του καλού οικολογικού δυναμικού μέχρι το 2021 και η επίτευξή του στην επόμενη διαχειριστική περίοδο. Για την παρούσα διαχειριστική περίοδο, όπως είναι προφανές, τα συγκεκριμένα ΙΤΥΣ/ΤΥΣ εντάσσονται σε καθεστώς εξαίρεσης.

- Για 85 ΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 2 ΥΣ ο στόχος είναι ο προσδιορισμός της χημικής κατάστασης ως το 2021 και η λήψη μέτρων (εφόσον απαιτούνται) για την επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης ως το 2027

Με βάση τα ανωτέρω προκύπτει ότι για 33 επιφανειακά ΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης ως το 2027.

Πίνακας 8-1: Στόχοι οικολογικής κατάστασης και δυναμικού επιφανειακών ΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής και υψηλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	46
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	85
Επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	15
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	0
Καθορισμός οικολογικής κατάστασης/δυναμικού	14
Καθορισμός χημικής κατάστασης	2
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	32
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	1

Ο Πίνακας 8-2 συνοψίζει τους στόχους που έχουν τεθεί για τα 15 ΥΥΣ του ΥΔ:

- Για 14 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής ποσοτικής κατάστασης.
- Για 1 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής ποσοτικής κατάστασης μέχρι το 2027.
- Για 14 ΥΥΣ ο στόχος είναι η διατήρηση της καλής χημικής κατάστασης.
- Για 1 ΥΥΣ ο στόχος είναι η επίτευξη της καλής χημικής κατάστασης μέχρι το 2027.

Πίνακας 8-2: Στόχοι κατάστασης ΥΥΣ ως το 2021

ΣΤΟΧΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΥΣ
Μη υποβάθμιση καλής ποσοτικής κατάστασης	14
Μη υποβάθμιση καλής χημικής κατάστασης	14
Επίτευξη καλής ποσοτικής κατάστασης	1
Επίτευξη καλής χημικής κατάστασης	1
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.4	1
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.5	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.6	0
Υπαγωγή στο Άρθρο 4.7	0

8.1 ΠΑΡΑΤΑΣΗ ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΣ (ΑΡΘΡΟ 4.4 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στο ΥΔ υπάρχει ένας αριθμός επιφανειακών ΥΣ τα οποία δεν ταξινομήθηκαν ως προς την κατάστασή τους. Απώτερος στόχος για αυτά τα ΥΣ είναι η βελτίωση του υφιστάμενου κενού γνώσης και σε συνδυασμό με την εφαρμογή των Βασικών Μέτρων ή των τυχόν απαιτούμενων Συμπληρωματικών που θα ληφθούν στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης να επιτύχουν την καλή κατάσταση ή το καλό οικολογικό δυναμικό. Καθώς τα στοιχεία για την αξιολόγηση της κατάστασής τους θα είναι διαθέσιμα σε μελλοντικό χρόνο δεν είναι από τώρα δυνατόν να τεθούν στόχοι ως το 2021. Το ίδιο συμβαίνει και για ορισμένα επιφανειακά ΥΣ που βρίσκονται σήμερα σε κατάσταση κατώτερη της καλής. Ο χρονικός ορίζοντας που προσδιορίζεται για την επίτευξη των στόχων για τα εν λόγω ΥΣ είναι το 2027, ωστόσο ενδιάμεσες βελτιώσεις στην οικολογική κατάσταση (π.χ. από την ελλιπή στη μέτρια) είναι δυνατόν να συμβούν ως το 2021.

Για την προστασία και αποκατάσταση των ΥΥΣ το Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνει μια σειρά μέτρων για τα οποία υπάρχει μεγάλη εμπιστοσύνη σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής τους ως το 2021. Ωστόσο δεν υπάρχει η ίδια εμπιστοσύνη για τη δυνατότητα επίτευξης των στόχων ως το 2021, λόγω των μακρόχρονων υπεραντλήσεων στο ΥΔ και του μεγάλου χρόνου που απαιτείται για την αποκατάσταση των ΥΥΣ.

Περιληπτικά, οι κατηγορίες εξαιρέσεων που τίθενται στην παρούσα Αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα 8-3. Για λόγους πληρότητας του Πίνακα, αναφέρονται και οι εξαιρέσεις του Άρθρου 4.7, οι οποίες αναλύονται εκτενέστερα στην παράγραφο 8.4 παρακάτω.

Πίνακας 8-3: Εξαιρέσεις ΥΣ ως το 2021

	ΕΞΑΙΡΕΣΗ		ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΣ
	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΥΠΟΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	
Οικολογική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	28
Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την αιτία του προβλήματος και επομένως η λύση δεν μπορεί να εντοπιστεί	3
Χημική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	2
Ποσοτική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	1
Χημική Κατάσταση ΥΥΣ	Άρθρο 4.4 / Παράταση Προθεσμίας	Για την επίλυση του προβλήματος απαιτείται περισσότερος χρόνος από αυτόν που διατίθεται	1
Οικολογική Κατάσταση ΥΣ	Άρθρο 4.7 / Νέες τροποποιήσεις	Αφορά υπό κατασκευή έργο φράγματος (φράγμα Μαρμαρά)	1

8.2 ΛΙΓΟΤΕΡΟ ΑΥΣΤΗΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ (ΑΡΘΡΟ 4.5 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην παρούσα αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ δεν τίθενται λιγότερο αυστηροί στόχοι για κανένα υπόγειο ή επιφανειακό ΥΣ. Αυτή η κατηγορία εξαίρεσης θα επανεξεταστεί στην επόμενη αναθεώρηση του ΣΔΛΑΠ, λαμβάνοντας τα νέα δεδομένα παρακολούθησης και ύστερα από αξιολόγηση τεχνικά εφικτών μέτρων.

8.3 ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΗ (ΑΡΘΡΟ 4.6 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Η παράγραφος 6 του Αρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.6) αναφέρει ότι «Προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης υδατικών συστημάτων δεν συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας εάν οφείλεται σε περιστάσεις που απορρέουν από φυσικά αίτια ή από ανωτέρα βία και είναι εξαιρετικές, ή δεν θα μπορούσαν ευλόγως να έχουν προβλεφθεί, ιδίως οι ακραίες πλημμύρες και παρατεταμένες ξηρασίες … εφόσον πληρούνται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Λαμβάνονται όλα τα πρακτικώς εφικτά μέτρα για να προβλεφθεί η περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασης (Άρθρο 4.6 (α)).
- Τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ενός επεισοδίου παρατεταμένης ξηρασίας δε θα υπονομεύουν την αποκατάσταση της ποιότητας του υδατικού συστήματος μετά τη λήξη του επεισοδίου και θα περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων (Άρθρο 4.6 (γ)).
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών αναφέρει τους όρους υπό τους οποίους μπορούν να κηρύσσονται οι απρόβλεπτες ή εξαιρετικές αυτές περιστάσεις συμπεριλαμβανομένης της θέσπισης των κατάλληλων δεικτών.
- Η επόμενη ενημέρωση του ΣΔΛΑΠ θα περιλαμβάνει περίληψη των συνεπειών των περιστάσεων και τα μέτρα που ελήφθησαν (Άρθρο 4.6 (ε)).
- Οι επιπτώσεις των εξαιρετικών περιστάσεων επισκοπούνται ετησίως (Άρθρο 4.6 (δ)).

Είναι σημαντικό, να τονιστεί ότι η παρατεταμένη ξηρασία προκαλείται από φυσικά αίτια και όχι από μη ορθολογική χρήση των υδάτινων πόρων. Ο όρος «παρατεταμένη ξηρασία» είναι σχετικός και στο ΣΔΛΑΠ χρησιμοποιείται σε αντιστοιχία με τον όρο «prolonged drought» της Οδηγίας 2000/60 και άλλων συνοδευτικών κειμένων, καθώς και του «Drought Management Plan Report» (DG ENV EE, Technical Report 2008-23) με στόχο να χαρακτηρίσει ένα γεγονός ιδιαίτερα δριμείας ξηρασίας, ώστε, σύμφωνα με το άρθρο 4.6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ η προσωρινή υποβάθμιση της κατάστασης των υδατικών συστημάτων να μη συνιστά παράβαση των απαιτήσεων της Οδηγίας.

Για την ενεργοποίηση του Άρθρου 4.6 σε περιόδους ξηρασίας θα πρέπει η περίοδος αυτή να χαρακτηριστεί ως «παρατεταμένη».

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τρεις τυπικές διαβαθμίσεις του δείκτη SPI που υπολογίζεται βάσει των βροχοπτώσεων για μία περίοδο[12], ήτοι -1.0, -1.5 και -2.0, για τον χαρακτηρισμό των μέτριων, σοβαρών και ακραίων ξηρασιών όπως ορίστηκαν στο Σχέδιο Διαχείρισης Ξηρασίας που υλοποιήθηκε κατά το 1ο ΣΔΛΑΠ, για βροχομετρικά δεδομένα των αντιπροσωπευτικών σταθμών δύο υποπεριοχών (υπολεκάνη Αγγίτη και κλειστή υπολεκάνη Οχυρού: σταθμός Δράμα, υπολεκάνες Μαρμαρά και παράκτιας ζώνης: σταθμός Αηδονοχώρι και σταθμός Καβάλας). Σημειώνεται ότι για την εφαρμογή των παραπάνω όσον αφορά στην υπολεκάνη Στρυμόνα, πρέπει να αναζητηθεί μέσω της διασυνοριακής συνεργασίας κατάλληλος σταθμός ή σταθμοί στο έδαφος της Βουλγαρίας προκειμένου να γίνεται εκτίμηση του δείκτη SPI.

Μετά το πέρας κάθε υδρολογικού έτους, υπολογίζεται, με βάση τα βροχομετρικά δεδομένα του δωδεκαμήνου, ο ετήσιος SPI. Εκτός του SPI του διαρεύσαντος έτους, υπολογίζεται και ο δείκτης μέσης

[12] *Ο υπολογισμός του SPI βασίζεται σε δεδομένα μηνιαίων βροχοπτώσεων. Ο SPI είναι ο αριθμός των τυπικών αποκλίσεων που, το άθροισμα των βροχοπτώσεων για μία περίοδο (3, 6, 9, 12 μήνες κλπ.) απέχει από τη μέση τιμή μιας μακροχρόνιας χρονοσειράς, εάν θεωρήσουμε ότι οι βροχοπτώσεις ακολουθούν κανονική κατανομή. Ο δείκτης SPI είναι αδιάστατος, όπου οι θετικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις υψηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων οπότε αναφέρονται σε υγρή περίοδο και οι αρνητικές τιμές υποδεικνύουν βροχοπτώσεις χαμηλότερες από το 50% των παρατηρήσεων και σηματοδοτούν μια ξηρή περίοδο.*

τριετίας, που αποσκοπεί στην αναγνώριση των ιδιαίτερα δυσμενών ξηρασιών μακράς διάρκειας. Εφόσον η τιμή του είναι κοντά στο όριο -1.5, που υποδηλώνει σοβαρή μακροχρόνια ξηρασία, ενεργοποιείται το Άρθρο 4 παράγραφος 6 για εξαίρεση των υδατικών συστημάτων λόγω εξαιρετικών περιστάσεων παρατεταμένης ξηρασίας.

8.4 ΝΕΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΑΡΘΡΟ 4.7 ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ)

Στην 1^{η} Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών καθορίζεται η διαδικασία εξέτασης της δυνητικής υπαγωγής στην παράγραφο 7 του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 4.7), υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από προγραμματιζόμενα έργα.

Για τον σκοπό αυτό καταρτίστηκε ειδική αναλυτική μεθοδολογία, η οποία αποτελεί και Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του παρόντος Σχεδίου και είναι διαθέσιμη στη σχετική ιστοσελίδα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων http://wfdver.ypeka.gr/, βάσει της οποίας αξιολογούνται:

- τα προγραμματιζόμενα έργα ή οι δραστηριότητες που ενδέχεται να δημιουργούν τροποποιήσεις στα φυσικά χαρακτηριστικά ενός η περισσοτέρων επιφανειακών υδατικών συστημάτων,
- προγραμματιζόμενα έργα που περιλαμβάνουν δραστηριότητες κατασκευής μεγάλων υπογείων έργων ή υπόγειες εκμεταλλεύσεις που οδηγούν στην μεταβολή της υπόγειας στάθμης και της ποσότητας υπογείων νερών,
- έργα που προγραμματίζονται σε αδιατάρακτες περιοχές δηλαδή σε περιοχές με παρουσία υδατικών συστημάτων με άριστη[13] κατάσταση και αφορούν δραστηριότητες βιώσιμης ανάπτυξης οι οποίες δύνανται να προκαλέσουν υποβάθμιση της άριστης κατάστασης επιφανειακών υδάτων σε καλή λόγω απόρριψης ρύπων.

Η διαδικασία υπαγωγής στο άρθρο 4.7 ορίζεται ως ακολούθως:

- Ο φορέας που προγραμματίζει την υλοποίηση έργων που αναφέρονται παραπάνω καταρτίζει κατάλληλο φάκελο τεκμηρίωσης ο οποίος περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που περιγράφονται στην μεθοδολογία «Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων». Τα στοιχεία του φακέλου θα πρέπει να είναι σύμφωνα με την τελευταία έκδοση της μεθοδολογίας η οποία είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ κατά την κατάθεση του φακέλου.
- Ο φάκελος κατατίθεται στην Αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων, η οποία εξετάζει το περιεχόμενό του. Η Διεύθυνση Υδάτων δύναται να ζητήσει επιπλέον ή/και συμπληρωματικά στοιχεία εφόσον κρίνει ότι είναι απαραίτητα για την τεκμηρίωση υπαγωγής των ΥΣ που επηρεάζονται στο Άρθρο 4.7 σύμφωνα με τις προβλέψεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης.
- Η Διεύθυνση Υδάτων εισηγείται στο Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης την υπαγωγή ή όχι στο Άρθρο 4.7 των υδατικών συστημάτων που επηρεάζονται από το προγραμματιζόμενο έργο, μετά τη σύμφωνη γνώμη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων και εκδίδεται η κατάλληλη απόφαση.
- Η υπαγωγή υδατικών συστημάτων στο Άρθρο 4.7 περιγράφεται στο επόμενο Σχέδιο Διαχείρισης όπου παρατίθενται και τα απαραίτητα στοιχεία τεκμηρίωσης.

Η εφαρμογή της διαδικασίας αυτής ισχύει από την έγκριση του παρόντος Σχεδίου Διαχείρισης και αφορά σε προγραμματιζόμενα έργα για τα οποία δεν έχει κατατεθεί φάκελος περιβαλλοντικής

[13] *Υψηλή Κατάσταση με βάση τα στοιχεία των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της Χώρας και του Προγράμματος Παρακολούθησης της Κατάστασης των Υδάτων της Χώρας.*

αδειοδότησης ή σε περιπτώσεις που βάσει της υφιστάμενης νομοθεσίας δεν απαιτείται Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών όρων, δεν έχει κατατεθεί αίτημα για χορήγηση άδειας κατασκευής, εγκατάστασης ή λειτουργίας στους κατά περίπτωση αρμόδιους φορείς.

Στο 1ο Σχέδιο Διαχείρισης ΛΑΠ καθορίστηκαν τα ΥΣ τα οποία δυνάμει των προβλέψεων του άρθρου 4.7 αποτελούν εξαίρεση λόγω νέων τροποποιήσεων που προέρχονται από έργα. Για τα έργα των οποίων η διαδικασία υλοποίησης είναι σε πλήρη εξέλιξη, οι προβλέψεις του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης παραμένουν σε ισχύ.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα EL11 Ανατολικής Μακεδονίας, τα ΥΣ που εξετάστηκαν και τα οποία τελικά εντάχθηκαν στις εξαιρέσεις του Άρθρου 4.7 αφορούν σε ένα (1) ποτάμιο ΥΣ (ΜΑΡΜΑΡΑ Π., EL1106R0005010089N) το οποίο σχετίζεται με έργα δημιουργίας ταμιευτήρα για την εξυπηρέτηση αρδευτικών αναγκών. Τα έργα που σχετίζονται με τα ως άνω ΥΣ έχουν εν ισχύ Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων.

9 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ

9.1 ΚΥΡΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL11)

Τα κυριότερα θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων που εντοπίζονται στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) αφορούν συνοπτικά στα ακόλουθα:

Επιφανειακά ύδατα:

Τα κυριότερα προς διαχείριση θέματα των επιφανειακών νερών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) είναι εν συντομία τα εξής:

- **Οι υψηλές απολήψεις ύδατος**. Στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας η κύρια χρήση ύδατος είναι η άρδευση με μεγάλη διαφορά από τη δεύτερη κατά μέγεθος χρήση που είναι η ύδρευση. Η εκτεταμένη χρήση της λίμνης Κερκίνης για αρδευτικούς σκοπούς, πέραν του βασικού της ρόλου που είναι η αντιπλημμυρική προστασία, επηρεάζει την οικολογική λειτουργία της. Συγκεκριμένα, από τον Φορέα Διαχείρισης της λίμνης αναφέρεται ότι η ισορροπία της λίμνης επηρεάζεται λόγω της κατάκλυσης των χώρων φωλεοποίησης των υδρόβιων πτηνών αλλά και των σημαντικών οικοσυστημάτων της λίμνης, όπως το παραποτάμιο δάσος και οι καλαμιώνες, εξ αιτίας της αποθήκευσης νερού κατά την άνοιξη ενόψει της αρδευτικής περιόδου. Επίσης οι λειτουργίες της λίμνης επηρεάζονται από τον μεγάλο ρυθμό ανόδου της στάθμης κατά την ίδια περίοδο, ο οποίος αναφέρεται ότι είναι επιθυμητό να μην υπερβαίνει τα 1-2 cm την ημέρα. Η ετήσια διακύμανση της στάθμης της λίμνης σε εύρος μεγαλύτερο από τα 3 m που θεωρούνται επιθυμητά, αποτελεί επίσης σημαντική πίεση. Σημαντικό πρόβλημα είναι η διακοπή της κατάρτισης του ετήσιου υδατικού ισοζυγίου διαχείρισης των νερών της λίμνης το οποίο κατήρτιζε η καταργηθείσα Δ.Ε.Β. Στο παρόν ΣΔΛΑΠ λαμβάνεται μέτρο για την αποκατάσταση της εν λόγω διαδικασίας με σκοπό την βέλτιστη κατανομή των πόρων στις χρήσεις και την επίτευξη των στόχων του ΣΔΛΑΠ.
- **Η υποβάθμιση της κατάστασης αρκετών επιφανειακών υδατικών συστημάτων**. Προέρχεται από: α) σημειακές πηγές που σχετίζονται κυρίως με την εσταυλισμένη κτηνοτροφία, τη βιομηχανία, τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων και τα εγκαταλειλειμμένα μεταλλεία – λατομεία. β) διάχυτες πηγές ρύπανσης που σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών, από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Για παράδειγμα η τάφρος Μπέλιτσα δέχεται μεγάλες πιέσεις δεδομένου ότι αποτελεί αποδέκτη βιομηχανικών αποβλήτων, επεξεργασμένων και ανεπεξέργαστων λυμάτων, αποστραγγίσεων από αγροτική γη κ.λπ. που υποβαθμίζουν την ποιότητα των υδάτων.
- **Οι εκτεταμένες υδρομορφολογικές αλλοιώσεις των επιφανειακών υδατικών συστημάτων**. Στην περιοχή του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας λαμβάνουν χώρα με τη διευθέτηση/ευθυγράμμιση και μεταβολή της μορφολογίας πολλών παραπόταμων του Στρυμόνα αλλά και άλλων υδατορευμάτων. Οι υδρομορφολογικές αλλοιώσεις λαμβάνουν χώρα στα τμήματα των υδατικών συστημάτων που διασχίζουν πεδινές, αγροτικές περιοχές και έχουν προέλθει στο πλαίσιο διευθέτησης γαιών λόγω αγροτικών αναδασμών και κατασκευής εγγειοβελτιωτικών και αρδευτικών έργων (παλαιών αλλά και πιο πρόσφατων).
- **Προστασία των σημαντικών υγροτοπικών οικοσυστημάτων**. Παρόλο που η Οδηγία 2000/60/ΕΚ δεν θέτει συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους για υγροτόπους, είναι πρόδηλο ότι η στενή τους σχέση με υδατικά συστήματα τα εντάσσει εμμέσως στους στόχους προστασίας της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην προστασία των υγροτοπικών οικοσυστημάτων μέσω του προγράμματος μέτρων, ειδικά όταν αυτά εντάσσονται χωρικά ή λειτουργικά σε προστατευόμενη περιοχή που έχει ενταχθεί στο σχετικό Μητρώο της Οδηγίας.

- **Πιέσεις στα διασυνοριακά υδατικά συστήματα**. Ο Στρυμόνας και κατ’ επέκταση η Κερκίνη, είναι εκτεθειμένοι σε διασυνοριακή ρύπανση που προέρχεται είτε από διάχυτες είτε από σημειακές πηγές. Ειδικότερα, οι διάχυτες πηγές σχετίζονται με την εισροή θρεπτικών ουσιών, κατάλοιπων της γεωργίας, λυμάτων και αποβλήτων. Οι σημειακές πηγές ρύπανσης σχετίζονται κυρίως με τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς και τη βιομηχανική δραστηριότητα. Επιπλέον, διαπιστώνονται θέματα έκθεσης σε κινδύνους πλημμυρών, διάβρωσης και σημαντικής στερεομεταφοράς που συνεπάγονται μορφολογικές πιέσεις στη λίμνη Κερκίνη.

Υπόγεια ύδατα:

Τα κυριότερα προς διαχείριση θέματα των υπόγειων νερών του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11) είναι εν συντομία τα εξής:

- **Οι σημαντικές αντλήσεις υπόγειων υδάτων.** Οι μεγαλύτερες αντλήσεις υπόγειων νερών γίνονται για την κάλυψη των αρδευτικών αναγκών. Οι μεγαλύτερες πιέσεις από άντληση υπόγειων νερών, για όλες τις χρήσεις, συγκεντρώνονται στα υπόγεια υδατικά συστήματα (ΥΥΣ) Σερρών και Δράμας. Τα αποτελέσματα των αυξημένων αυτών πιέσεων είναι μια παρατηρούμενη πτώση στάθμης στους υπόγειους υδροφόρους, με επακόλουθο σε μερικές περιπτώσεις την κατά περιόδους στείρευση των πηγών όπως οι πηγές που εκφορτίζονται στα κράσπεδα της λεκάνης της Δράμας.
- **Η εκτεταμένη και εντατική γεωργική δραστηριότητα** έχει ως αποτέλεσμα τη συσσώρευση νιτρικών ιόντων στα υπόγεια ύδατα. Αναφορικά με τη νιτρορύπανση επισημαίνεται ότι μεγάλο τμήμα του Υδατικού Διαμερίσματος έχει ενταχθεί στις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση περιοχές. Στο ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11) σύμφωνα με την ΚΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/18.9.2001) ως νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης χαρακτηρίζονται **τα υπόγεια νερά της λεκάνης του Στρυμόνα**, δηλαδή ολόκληρου του κάμπου των Σερρών που περιλαμβάνει την Λίμνη Κερκίνη, ενώ με την ΚΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/23.04.2013) προστέθηκε στα νερά που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης **τα επιφανειακά και υπόγεια νερά του Ποταμού Αγγίτη**. Επιπλέον, σύμφωνα με τις ανωτέρω ΚΥΑ, ως ευπρόσβλητες ζώνες χαρακτηρίζονται **η χερσαία περιοχή της λεκάνης του Στρυμόνα και η περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Αγγίτη**.
- **Η ρυπαντική επιβάρυνση των ΥΥΣ**. Οι κυριότερες πιέσεις ανθρωπογενούς προέλευσης που καταγράφονται στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των ΥΥΣ του Υδατικού Διαμερίσματος αφορούν κυρίως στα προσχωσιγενή συστήματα Σερρών και Δράμας, η ποιοτική επιβάρυνση των οποίων προέρχεται κυρίως από γεωργικές – κτηνοτροφικές δραστηριότητες με αύξηση των συγκεντρώσεων NO_3, NO_2 και NH_4.
- **Η φυσική επιβάρυνση της ποιότητας των υπόγειων υδάτων.** Επίσης, στα ίδια ΥΥΣ, Σερρών και Δράμας, παρουσιάζονται αυξημένες συγκεντρώσεις As, Ni και Al οι οποίες οφείλονται σε γηγενή αίτια (φυσικής προέλευσης). Σχετικά αυξημένες τιμές σε συγκεντρώσεις As παρουσιάζονται στις περιοχές Θερμά – Νιγρίτα και Κερκίνη και σχετίζονται με την παρουσία γεωθερμικών ρευστών.
- **Η επίδραση των γεωθερμικών πεδίων.** Επίδραση στο ποιοτικό καθεστώς των υπόγειων υδάτων δημιουργείται επίσης και από την ύπαρξη γεωθερμικών πεδίων (π.χ. περιοχή Νιγρίτας) με αύξηση των συγκεντρώσεων SO_4.
- **Οι συνθήκες υφαλμύρινσης** με τοπικά υψηλές συγκεντρώσεις χλωριόντων που καταγράφονται στην παράκτια ζώνη των εκβολών του ποταμού Στρυμόνα, αποδίδονται στην παλαιογεωγραφική εξέλιξη της περιοχής και συγκεκριμένα στην παγίδευση υφάλμυρων φάσεων. Ενδείξεις υφαλμύρινσης παρουσιάζονται επίσης στην παράκτια περιοχή του ΥΥΣ Οφρυνίου και Ελευθερών – Νέας Περάμου όπου καταγράφονται υψηλές μετρήσεις ηλεκτρικής αγωγιμότητας.

Για την αντιμετώπιση των συγκεκριμένων προβλημάτων αλλά κυρίως της διατήρησης (μη επιδείνωση) της καλής ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των περισσοτέρων ΕΥΣ και ΥΥΣ προτείνεται σειρά

μέτρων που αναφέρονται στη συνέχεια τα οποία αποσκοπούν, αφενός μεν στην ανακοπή της περαιτέρω επιδείνωσης της κατάστασης των προαναφερομένων ΕΥΣ και ΥΥΣ και αφετέρου στη σταδιακή αποκατάσταση της. Επίσης για πρώτη φορά αντιμετωπίζονται οι υδρομορφολογικές πιέσεις, αλλοιώσεις και τροποποιήσεις που έχουν υποστεί αρκετά εκ των υδατορευμάτων του ΥΔ για τους λόγους που αναφέρθηκαν προηγουμένως.

Στα προτεινόμενα μέτρα – δράσεις για τα ΥΣ έχει συνεκτιμηθεί και η αναγκαιότητα διευκόλυνσης και πάντως μη παρεμπόδισης της οικονομικής δραστηριότητας, που βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην απόληψη επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.

9.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ

9.2.1 Εισαγωγή

Το πρόγραμμα μέτρων περιλαμβάνει τα "βασικά" μέτρα που προσδιορίζονται στο Άρθρο 11.3 της ΟΠΥ και, όπου απαιτείται, "συμπληρωματικά" μέτρα. Η λήψη συμπληρωματικών μέτρων προβλέπεται σε περίπτωση που η εφαρμογή των βασικών μέτρων δεν επαρκεί για την επίτευξη των στόχων. Στα επόμενα κεφάλαια παρατίθενται τα βασικά στοιχεία για τα μέτρα αυτά, όπως προκύπτουν από τις προβλέψεις της ΟΠΥ, καθώς επίσης και από το Κατευθυντήριο Κείμενο WFD Reporting Guidance 2016.

Τα βασικά μέτρα αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να επιτευχθούν οι Περιβαλλοντικοί Στόχοι του Άρθρου 4 της Οδηγίας. Στην πλειοψηφία τους αφορούν σε προληπτικές ενέργειες για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων. Τα Βασικά Μέτρα είναι υποχρεωτικά, εφαρμόζονται «οριζόντια» σε όλα τα ΥΣ του Υδατικού διαμερίσματος.

Τα βασικά μέτρα διακρίνονται σε δύο επιμέρους ομάδες μέτρων:

Η **<u>πρώτη ομάδα βασικών μέτρων</u>** αφορά σε **μέτρα που απαιτούνται για την εφαρμογή της Κοινοτικής νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων,** τα οποία περιλαμβάνουν, σύμφωνα με το άρθρο 11(3) της Οδηγίας, τα μέτρα που απαιτούνται δυνάμει της νομοθεσίας που προσδιορίζεται στο άρθρο 10 και στο τμήμα Α του παραρτήματος VI της Οδηγίας. Τα μέτρα αυτά απαιτούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες και την αντίστοιχη εθνική νομοθεσία (βλ. αναλυτική αναφορά στο Κεφάλαιο 2. υποκεφάλαιο 2.2. πιο πάνω):

- η οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (2006/7/ΕΚ),
- η οδηγία για τα πτηνά (2009/147/ΕΚ),
- η οδηγία για το πόσιμο νερό (98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)
- η οδηγία για τα μεγάλα ατυχήματα (Seveso) (2012/18/ΕΕ),
- η οδηγία για την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ),
- η οδηγία για την ιλύ σταθμών καθαρισμού (86/278/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ),
- η οδηγία για τα προϊόντα φυτοπροστασίας (2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014),
- η οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- η οδηγία για τα οικοσυστήματα (92/43/ΕΟΚ),
- η οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (2010/45/ΕΕ).

Η **<u>δεύτερη ομάδα βασικών μέτρων</u>** αφορά σε μέτρα **που προκύπτουν από την υποχρέωση εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ** και ειδικότερα σε μέτρα που εμπίπτουν στις ακόλουθες κατηγορίες, όπως προσδιορίζονται στο Άρθρο 11 (3β÷3ιβ):

- Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης του κόστους (Άρθρο 9).
- Μέτρα προαγωγής μιας αποτελεσματικής και βιώσιμης χρήσης ύδατος προκειμένου να μη διακυβεύεται η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων (Άρθρο 4).
- Μέτρα διαφύλαξης της ποιότητας του πόσιμου ύδατος για να μειωθεί η απαιτούμενη επεξεργασία για την παραγωγή του (Άρθρο 7).
- Ελέγχους σχετικά με τις απολήψεις και την ταμίευση γλυκέων υδάτων συμπεριλαμβανομένων αδειοδοτήσεων, κατάρτισης μητρώου κ.α.
- Ελέγχους σχετικά με την τεχνική ανατροφοδότηση των συστημάτων υπόγειων υδάτων αδειοδοτήσεων, μόνο ως προς το αν η προέλευση των υδάτων θέτει σε κίνδυνο την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων.
- Μέτρα και ελέγχους για τις σημειακές πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση (Άρθρα 10, 16).
- Μέτρα και ελέγχους για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων που ενδέχεται να προκαλέσουν ρύπανση.
- Μέτρα και ελέγχους ως προς τις υδρομορφολογικές συνθήκες των ΤΥΣ και ΙΤΥΣ σε σχέση με την επίτευξη απαιτούμενου ΚΟΔ (Άρθρο 5, Παράρτημα 2).
- Απαγόρευση των απορρίψεων ρύπων, απευθείας στα υπόγεια ύδατα, με επιφυλάξεις.
- Μέτρα για την εξάλειψη της ρύπανσης επιφανειακών υδάτων από τις ουσίες προτεραιότητας και την προοδευτική μείωση της ρύπανσης από άλλες ουσίες (Άρθρο 16).
- Μέτρα πρόληψης της σημαντικής διαρροής ρύπων από τεχνικές εγκαταστάσεις και για την πρόληψη ή/και τη μείωση των επιπτώσεων των επεισοδίων ρύπανσης λόγω ατυχήματος.

Όσον αφορά στα συμπληρωματικά μέτρα, σύμφωνα με το μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας, αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- νομοθετικά μέτρα,
- διοικητικά μέτρα,
- οικονομικά ή φορολογικά μέτρα,
- περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- έλεγχοι εκπομπής,
- κώδικες ορθών πρακτικών,
- ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- έλεγχος απολήψεων, ιδίως προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης υπεραντλήσεων,
- μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ. καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε νερό, σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- έργα δομικών κατασκευών, τα οποία εξετάζονται σε συνδυασμό με τα προγραμματιζόμενα έργα στο ΥΔ EL09,
- εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών, ιδίως έργα βελτίωσης υποδομών συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς / διανομής νερού για ύδρευση ή άρδευση, με σκοπό τη μείωση των απωλειών και τη βελτίωση της ποιότητας των υδάτων,
- τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- εκπαιδευτικά έργα,

- έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- λοιπά σχετικά μέτρα.

Η διαμόρφωση του προγράμματος μέτρων κατά την 1η Αναθεώρηση έγινε με βάση τα ακόλουθα:

- Τις απαιτήσεις που απορρέουν από την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και επίσης και τις ειδικές απαιτήσεις για το πρόγραμμα μέτρων που περιγράφονται συνοπτικά παραπάνω και αναλυτικά στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του Προγράμματος Μέτρων.
- Την πρόοδο εφαρμογής του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων και την εμπειρία που αποκτήθηκε κατά την περίοδο αυτή που παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο 2.1
- Την κατάσταση των επιφανειακών και των υπογείων υδάτων όπως ταξινομήθηκε με βάσει τα αποτελέσματα της παρακολούθησης από την έγκριση του 1ου ΣΔΛΑΠ έως σήμερα και παρουσιάζεται στο κεφάλαιο 6.
- Τους περιβαλλοντικούς στόχους που τίθενται για το 2ο ΣΔΛΑΠ για τα υδατικά συστήματα αλλά και τους ειδικούς στόχους για τις προστατευόμενες περιοχές που παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 8.
- Τις σημαντικές πιέσεις που δέχονται ύδατα όπως αυτές εντοπίστηκαν κατά την προετοιμασία του 2ου Σχεδίου Διαχείρισης και παρουσιάζονται συνοπτικά στο κεφάλαιο στο κεφάλαιο 5.
- Τα διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία και τους πόρους που μπορούν να αντληθούν από αυτά για τη διαχείριση των υδάτων και την υλοποίηση συγκριμένων δράσεων.
- Την γενικότερη πολιτική προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και την ενσωμάτωση δράσεων για το σκοπό αυτό.
- Τις γενικότερες πολιτικές της Χώρας σε σχέση με την προστασία του περιβάλλοντος και της διαχείρισης των υδάτων και τις δράσεις που προγραμματίζονται για αυτό και παρουσιάστηκαν συνοπτικά στο κεφάλαιο 9.1
- Την αξιολόγηση των μέτρων ως προς την απόδοσή τους.

9.2.2 Δράσεις σε εφαρμογή Κοινοτικών Οδηγιών (Ομάδα Ι Βασικών Μέτρων)

Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρονται οι διατάξεις ενσωμάτωσης των Κοινοτικών Οδηγιών στο Εθνικό δίκαιο. Στη στήλη των οδηγιών αναφέρονται και οι τροποποιήσεις των οδηγιών αυτών από το 2000 και μετά.

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)	**ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ 356/Β/2009)** σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ “σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ”, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) **και οικοτόπων** (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ) **Περιοχές Natura 2000**	**ΚΥΑ ΗΠ 37338/1807/Ε103/1.9.2010** (ΦΕΚ 1495/Β/2010) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ “Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών”, του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής **ΚΥΑ ΗΠ 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ 415/Β/2012).** **ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ 1289/Β/1998)** «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής **ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008** (ΦΕΚ 645/Β/2008) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”. **Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011)** «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» **ΚΥΑ 50743/2017 (ΦΕΚ 4432/Ν/2017)** «Αναθεώρηση εθνικού καταλόγου περιοχών του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000»
Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	**Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/Α/1986)** «Για την προστασία του περιβάλλοντος» **Ν.3010/2002 (ΦΕΚ 91/Α/2002)** «Εναρμόνιση του Ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» **Ν. 4014/2011 (ΦΕΚ 209/Α/2011)** Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου περιβάλλοντος
Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)	**ΚΥΑ αριθμ. Γ1 (δ)/Γ.Π. οικ. 67322/06.09.2017 (ΦΕΚ 3282/Β/2017)** «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 3ης Νοεμβρίου 1998 όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία (ΕΕ) 2015/1787 (L260,7.10.2015)»

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)	**ΥΑ 36060/1155/Ε.103/2013** (ΦΕΚ 1450/Β/2013) Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος της ρύπανσης)» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Νοεμβρίου 2010
Προστασία από νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	**ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ 519/Β/1997)** «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”. **ΥΑ οικ. 19652/1906/1999 (ΦΕΚ 1575/Β/1999)** «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ’ αριθμ. 16190/1335/1997 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β 519). Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής», όπως τροποποιήθηκε με την **ΥΑ 20419/2522/2001 (ΦΕΚ 1212/Β/2001), την ΥΑ 24838/1400/Ε103/2008 (ΦΕΚ 1132/Β/2008), την ΥΑ 106253/2010 (ΦΕΚ 1843/Β/2010), την ΥΑ 190126/2013 (ΦΕΚ 983/Β/2013), την ΥΑ 147070/2014 (ΦΕΚ 3224/Β/2014) και ισχύει.** **ΥΑ 1420/82031/2015 (ΦΕΚ 1709/Β/2015)** «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης» όπως τροποποιήθηκε από την **ΥΑ 2001/118518/2015, (ΦΕΚ 2359/Β/2015)** «Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β/2015) απόφασης του Αναπληρωτή Υπουργού Παραγωγικής Ανασυγκρότησης, Περιβάλλοντος και Ενέργειας «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης»
Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)	**Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ 8/Α/2012)** «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)	**ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β/2016)** «Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζομένων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της Οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012. Αντικατάσταση της υπ’ αριθ. 12044/613/2007 (376/Β/2007), όπως διορθώθηκε (ΦΕΚ 2259/Β/2007)»
Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)	**ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ 641/Β/1991)** «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ’ αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”

ΟΔΗΓΙΑ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΣΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ
Επεξεργασία αστικών λυμάτων (Οδηγίες 91/271/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)	**ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ 192/Β/1997)** «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις **ΥΑ 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ 1811/Β/1999)** και **ΥΑ 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ 405/Β/2002)**

Στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του Προγράμματος Μέτρων γίνεται αναλυτική αναφορά μόνο για τις οδηγίες:

- οδηγία για την επεξεργασία αστικών λυμάτων (91/271/ΕΟΚ),
- οδηγία για την προστασία από νιτρορύπανση (91/676/ΕΟΚ),
- οδηγία για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο ρύπανσης (96/61/ΕΚ),

οι οποίες με βάση τα αναφερόμενα στην παράγραφο 10.1.10 του κατευθυντηρίου κειμένου WFD Reporting Guidance Νο 35 θεωρούνται οι σημαντικότερες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι προγραμματιζόμενες δράσεις για την εφαρμογή της Ενωσιακής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Πίνακας 9-1: Βασικά Μέτρα (ΟΜΑΔΑ Ι) των Προγραμματιζόμενων Δράσεων σε εφαρμογή Κοινοτικών Οδηγιών για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

Α/Α	ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
1	**Ύδατα Κολύμβηση (Οδηγία 2006/7/ΕΚ)**	Συνέχιση της παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.	Ειδική Γραμματεία Υδάτων
		Επικαιροποίηση του Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης.	Δ/νσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης.
2	**Προστασία των άγριων πτηνών (Οδηγία 2009/147/ΕΚ) και οικοτόπων (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)**	Κατάρτιση /θεσμοθέτηση Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών του δικτύου Natura 2000 που εξαρτώνται άμεσα από το νερό, με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών.	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών
		Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.	ΥΠΕΝ, Φορείς Διαχείρισης προστατευόμενων Περιοχών
3	**Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)**	Παρακολούθηση εφαρμογής της Οδηγίας 2015/1787/ΕΕ.	Υπουργείο Υγείας
4	**Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες**	Τροποποίηση ΥΑ οικ. 170225/2014 (Εξειδίκευση των περιεχομένων των φακέλων περιβαλλοντικής αδειοδότησης έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄...) ώστε να για συγκεκριμένες κατηγορίες έργων, που θα πρέπει προηγουμένως να προσδιοριστούν, να καθίστανται υποχρεωτικά τα ακόλουθα:	ΥΠΕΝ

Α/Α	ΟΔΗΓΙΑ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	(Οδηγίες 2011/92/ΕΕ, 2014/52/ΕΕ)	• Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, • Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα ΥΣ που έχουν ορισθεί στα Σχέδια Διαχείρισης, • Σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ και • Κατάρτιση προγράμματος παρακολούθησης και κοινοποίηση αποτελεσμάτων στην οικεία Δ/νση Υδάτων.	
5	**Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 2010/75/ΕΕ)**	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Περιφερειών
6	**Προστασία από Νιτρορρύπανση (Οδηγίες 91/676/ΕΟΚ, 98/15/ΕΚ)**	Ολοκλήρωση των Νέων Προγραμμάτων Δράσης για τις Ευπρόσβλητες Ζώνες σε γεωργική νιτρορρύπανση.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
		Συστηματική παρακολούθηση των επιπέδων των νιτρικών στα ΥΣ που υφίστανται ή ενδέχεται να υποστούν νιτρορρύπανση.	ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ
7	**Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Οδηγία 2009/128/ΕΚ, Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009, Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 652/2014)**	Ορθολογική χρήση φυτοπροστατευτικών προϊόντων.	ΥΠΑΑΤ
8	**Αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων (Οδηγία 2012/18/ΕΕ)**	Τήρηση αρχείου-μητρώου εγκαταστάσεων που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Περιφέρεια
9	**Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)**	Κατάρτιση ΚΥΑ σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της ΚΥΑ 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.	ΥΠΕΝ
10	**Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)**	Ολοκλήρωση των έργων αποχέτευσης και επεξεργασίας λυμάτων των οικισμών που εμπίπτουν στις διατάξεις της Οδηγίας (αφορά όλους τους οικισμούς με πληθυσμό άνω των 2.000 ισοδύναμων κατοίκων).	Περιφέρεια, ΔΕΥΑ, Δήμοι
		Ενίσχυση δράσεων ελέγχου της αποτελεσματικής λειτουργίας των υφιστάμενων έργων επεξεργασίας και αποχέτευσης λυμάτων.	Περιφέρεια

9.2.3 Άλλα Βασικά Μέτρα (Ομάδα ΙΙ Βασικών Μέτρων)

Πίνακας 9-2: Λοιπά Βασικά Μέτρα (ΟΜΑΔΑ ΙΙ Βασικών Μέτρων) του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0201 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στο πλαίσιο της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751/22.05.2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του", η οποία αποτελεί εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1ου ΣΔ περί αρχής ανάκτησης κόστους.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (Τοπικοί, Γενικοί) / Περιφέρεια / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / ΥΠΑΑΤ
M11B0202 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΔΕΥΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στα πλαίσια της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751/22.05.2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου 1ου ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους του.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης - Αποχέτευσης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Υπουργείο Εσωτερικών

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0203 Αναβάθμιση της οργανωτικής λειτουργίας των **Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης** για την τήρηση των οικονομικών και λοιπών στοιχείων διαχείρισης με σκοπό την κάλυψη των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό αποσκοπεί στην κάλυψη των αναγκών των ΟΤΑ για τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών στο πλαίσιο της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751/22.05.2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Υπουργείο Εσωτερικών
M11B0204 Κατάρτιση και εκπαίδευση όλων των εμπλεκόμενων φορέων (Αποκεντρωμένων Διοικήσεων, Περιφερειών, Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης, Οργανισμών Εγγείων Βελτιώσεων, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την υλοποίηση των απαιτήσεων της Απόφασης Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β' 1751/22-5-2017 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του."	Μέτρα για την εφαρμογή της αρχής ανάκτησης του κόστους των Υπηρεσιών Ύδατος (Άρθρο 9)	Το μέτρο αυτό προτείνεται στο πλαίσιο της έκδοσης της Απόφασης Αριθ. οικ. 135275 (ΦΕΚ Β' 1751/22.05.2017) της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων "Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του" η οποία αποτελεί την εφαρμογή του Βασικού Μέτρου του 1^{ου} ΣΔ περί της αρχής ανάκτησης κόστους. Για την υλοποίηση της Απόφασης απαιτείται η εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των εμπλεκόμενων φορέων. Ειδικότερα κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία και υλοποίηση κατάλληλου υλικού και προγράμματος για την ενημέρωση, κατάρτιση και εκπαίδευση του προσωπικού των εμπλεκόμενων φορέων το οποίο θα επωμιστεί την εφαρμογή της Απόφασης. Το υλικό θα περιλαμβάνει ενδεικτικά, έντυπο και ψηφιακό υλικό, ημερίδες ενημέρωσης και τεχνικής κατάρτισης κ.λπ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0301 Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan)	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Σύνταξη Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης όπου θα εντοπίζονται οι υδατικοί πόροι που θα καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα, θα υιοθετούνται εγκαίρως τα κατάλληλα μέτρα προστασίας και θα σχεδιάζονται τα απαραίτητα εξωτερικά υδραγωγεία σε προκαταρκτικό επίπεδο. Τα Σχέδια (Masterplan) θα εκπονηθούν από τις ΔΕΥΑ/Δήμους και Παρόχους νερού ύδρευσης. Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχουν τη σύμφωνη γνώμη των οικείων Δ/νσεων Υδάτων. Η υλοποίηση των Σχεδίων θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους ή και παρόχους νερού ύδρευσης. Η εξειδίκευση της προτεραιοποίησης δίδεται στο “Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων”.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρου ΟΜ06-02	ΔΕΥΑ / Δήμοι / Πάροχοι νερού ύδρευσης / Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)
M11B0302 Δράσεις ενίσχυσης, αποκατάστασης, εκσυγχρονισμού δικτύων ύδρευσης και έλεγχος διαρροών	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες επιμέρους δράσεις: <u>1. Καταγραφή των απωλειών για τον εκσυγχρονισμό της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης, έλεγχος και μείωση των διαρροών.</u> Ο έλεγχος των διαρροών σε δίκτυα ύδρευσης αποσκοπεί στον εντοπισμό των διαρροών για την αποφυγή μεγάλης απώλειας νερού. Ο έλεγχος των διαρροών αποτελεί τεχνικό μέσο για τη διαχείριση της ζήτησης νερού και αποσκοπεί στην εξοικονόμησή του. Σε πρώτη φάση θα καταγραφούν οι απώλειες των δικτύων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλο πάροχο νερού ύδρευσης με κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στη Δ/νση Υδάτων και θα καθοριστούν οι προτεραιότητες για αποκατάσταση των διαρροών στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ’ αριθμ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ). Μετά τον εντοπισμό των απωλειών θα ακολουθεί η επισκευή και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας. Επίσης, θα πρέπει να τοποθετηθούν υδρόμετρα, όπου δεν υπάρχουν, και να αντικατασταθούν τα ελαττωματικά ή παλαιότερης τεχνολογίας.	Τροποποίηση / ενοποίηση των μέτρων ΟΜ05-01 και ΟΜ05-02	Δήμοι / ΔΕΥΑ / Πάροχοι νερού ύδρευσης / Περιφέρεια / Αποκ. Διοίκηση (Διεύθυνση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		<u>2. Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού.</u> Με ευθύνη των ΔΕΥΑ/Δήμων ή πάροχο νερού ύδρευσης θα γίνει προμήθεια, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία συστημάτων τηλεελέγχου, τηλεχειρισμού και διαχείρισης διαρροών των δικτύων ύδρευσης. <u>3. Έργα ενίσχυσης δυναμικότητας δικτύων ύδρευσης.</u> Σε περιοχές όπου είναι αδύνατη η εξεύρεση καλύτερων εναλλακτικών πηγών υδροδότησης με οικονομικά αποδοτικό τρόπο, να γίνεται χρήση υφιστάμενων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (πχ έργα αποθήκευσης επιφανειακού νερού όπως φράγματα και λιμνοδεξαμενές), ακόμα και όταν η αρχικά καθορισμένη χρήση τους ήταν η αρδευτική ή άλλη χρήση. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να ολοκληρωθούν τυχόν συνοδά έργα για την κάλυψη της ζήτησης υδρευτικών αναγκών και να κατασκευαστούν τα απαραίτητα έργα επεξεργασίας νερού. <u>4. Έργα αποκατάστασης/ενίσχυσης/επέκτασης/αντικατάστασης δικτύων ύδρευσης.</u> Το μέτρο αφορά στην αποκατάσταση παλαιών φθαρμένων αγωγών ύδρευσης, στην επέκταση του δικτύου και στην ενίσχυση του εξωτερικού υδραγωγείου ύδρευσης για την κάλυψη αυξημένης ζήτησης σε υδρευτικές ανάγκες. Τα έργα αυτά που στοχεύουν στην αποτελεσματική κάλυψη της αυξανόμενης υδρευτικής ανάγκης σε οικισμούς και δήμους, αποτελούν πρώτης προτεραιότητας έργα για την εφαρμογή της Οδηγίας. Θα πρέπει σε πρώτη φάση να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα των εξωτερικών υδραγωγείων από τις αρμόδιες ΔΕΥΑ/Δήμους, άλλους παρόχους νερού ύδρευσης προκειμένου να τεκμηριωθεί αν χρήζουν αποκατάστασης ή ενίσχυσης ή αντικατάστασης, και τα αποτελέσματα της ως άνω αξιολόγησης να κοινοποιηθούν στη Δ/νση Υδάτων για τον καθορισμό προτεραιοτήτων στο ΥΔ από την Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας της υπ’ αριθ. 160817/20.12.2016 Απόφασης του ΥΠΕΝ (ΑΔΑ: 7ΔΠΘ4653Π8-8ΓΡ).		
M11B0303 Αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης νερού σε υποδομές εγγείων	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται κυρίως στο Μέτρο 4 του ΠΑΑ 2014-2020 "Επενδύσεις σε υλικά στοιχεία του ενεργητικού" και ειδικότερα στο υπομέτρο 4.3.1 "Υποδομές εγγείων βελτιώσεων". Τα έργα και οι δράσεις που υποστηρίζονται από το υπομέτρο	Τροποποίηση / Εξειδίκευση του	ΥΠΑΑΤ / Περιφέρειες

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
βελτιώσεων	χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	4.3.1 στοχεύουν: (α) στη μείωση απωλειών και στην εφαρμογή μεθόδων άρδευσης υψηλής αποδοτικότητας (π.χ. κλειστά δίκτυα σε συνδυασμό με στάγδην άρδευση) με αντικατάσταση υπαρχόντων πεπαλαιωμένων δικτύων άρδευσης. Τα έργα αυτά συμβάλλουν άμεσα στην αύξηση της αποδοτικότητας της χρήσης του νερού στη γεωργία. (β) στη χρήση για άρδευση εναλλακτικών πηγών νερού (π.χ. ανακυκλωμένα /επαναχρησιμοποιούμενα ύδατα). Επιπλέον στο μέτρο περιλαμβάνονται και δράσεις που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της απόληψης του νερού. Οι Δράσεις αυτές περιλαμβάνουν και την αντικατάσταση της ανεξέλεγκτης ιδιωτικής άρδευσης (απόληψη από υπόγεια ή/και επιφανειακά υδατικά συστήματα) από συλλογικά ολοκληρωμένα έργα, η διαχείριση των οποίων βασίζεται στον προγραμματισμό των αρδεύσεων και στη μέτρηση του εφαρμοζόμενου νερού. Βασικοί στόχοι των ανωτέρω δράσεων ή/και έργων είναι οι ακόλουθοι: - Να επιτυγχάνουν ελάχιστη δυνητική εξοικονόμηση νερού της τάξεως του 10% (όπως αυτή υπολογίζεται σύμφωνα με την προτεινόμενη μεθοδολογία που δίνεται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014-2020) για τα υδατικά συστήματα σε καλή ποσοτική κατάσταση με στόχο τη διατήρησή της. - Για υδατικά συστήματα με ποσοτική κατάσταση κατώτερη της καλής η δυνητική εξοικονόμηση θα πρέπει να είναι της τάξης του 10% αλλά και η προγραμματιζόμενη δράση ή/και έργο να εξασφαλίζει επιπλέον πραγματική μείωση της χρήσης του νερού τουλάχιστον ίση με το 50% της δυνητικής εξοικονόμησης (σύμφωνα με τις προβλέψεις του εγκεκριμένου ΠΑΑ 2014-2020 όπως αυτές ισχύουν). - Να αξιοποιηθούν ύδατα από υφιστάμενους ταμιευτήρες όπως αυτοί ορίζονται στο εγκεκριμένο ΠΑΑ 2014-2020 των οποίων η συμβατότητα με τους στόχους της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ έχει ήδη αξιολογηθεί από το 1ο ΣΔΛΑΠ. Τυχόν νέα έργα (ταμιευτήρες, λιμνοδεξαμενές, φράγματα, συλλογικά αρδευτικά δικτυα) που δύνανται να δημιουργήσουν υδρομορφολογικές αλλοιώσεις σε ΕΥΣ που μπορεί να υποβαθμίσουν την οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων ή/και την ποσοτική κατάσταση των ΥΥΣ θα εξετάζονται με βάση τις μεθοδολογίες που έχουν αναπτυχθεί από την ΕΓΥ	μέτρου ΟΜ05-05	

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		και είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του ΥΠΕΝ "Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων" και "Προσδιορισμός των ‘‘εξαιρέσεων’’ της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων" όταν απαιτείται.		
M11B0304 Επενδύσεις για εξοικονόμηση ύδατος στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 4.1.2. του Μέτρου 4 του ΠΑΑ 2014-2020. Παρέχεται ενίσχυση για επενδύσεις που συμβάλλουν στην εξοικονόμηση ύδατος και στην αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, συμπεριλαμβανομένης και της αποθήκευσης του νερού σε επίπεδο γεωργικής εκμετάλλευσης. Οι επενδύσεις για να κριθούν επιλέξιμες για στήριξη θα πρέπει να πληρούν τους γενικούς όρους επιλεξιμότητας του άρθρου 46 του Καν. (ΕΕ) 1305/2013 όταν πρόκειται για άρδευση, με κυριότερο όρο την ύπαρξη άδειας χρήσης νερού κατά την αίτηση ενίσχυσης επενδυτικού, με στόχο την εξοικονόμηση ύδατος στην αγροτική εκμετάλλευση. Η επιλογή των ορίων της δυνητικής εξοικονόμησης ύδατος που καθορίστηκε από το ΠΑΑ πραγματοποιήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι πρέπει να εξασφαλιστεί ένα σημαντικό ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος. Αρχές σχετικά με τον καθορισμό των κριτηρίων επιλογής: - Ποσοστό εξοικονόμησης ύδατος (δυνητικό και πραγματικό) μεγαλύτερο από τα οριζόμενα στο εγκεκριμένο πρόγραμμα. - Εκμετάλλευση που βρίσκεται σε περιοχή της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ για την προστασία των υδάτων από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης. - Εγκατάσταση συστημάτων εξοικονόμησης ύδατος σε υδροβόρες καλλιέργειες. - Η επένδυση άρδευσης επηρεάζει ύδατα των οποίων η κατάσταση έχει χαρακτηριστεί κατώτερη της καλής.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Ιδιώτες / Πάροχοι νερού άρδευσης / ΥΠΑΑΤ / Περιφέρεια
M11B0305 Καθορισμός ανωτάτων ορίων αρδευτικών αναγκών καλλιεργειών για ιδιωτικές υδροληψίες	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των	Για τον καθορισμό ανώτατων ορίων των αρδευτικών αναγκών ανά στρέμμα για κάθε είδος καλλιέργειας του Υδατικού Διαμερίσματος, ισχύουν τα αναφερόμενα στον παρακάτω πίνακα και αυτά λαμβάνονται υπόψη στο πλαίσιο των διαδικασιών αδειοδότησης ιδιωτικών υδροληψιών, από τις Δ/νσεις Υδάτων των Α. Δ. Ειδικά για τα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που χαρακτηρίζονται ως κακής ποσοτικής κατάστασης και υπάρχει ανάγκη πρόσθετων περιορισμών, συστήνεται να καθοριστεί με ενέργειες της ΔΑΟΚ της οικείας Περιφέρειας/ Περιφερειακής Ενότητας η ελάχιστη δυνατή δόση άρδευσης ανά είδος καλλιέργειας.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ07-08	Αποκ. Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων/ΔΑΟΚ Περιφέρειας)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Καθαρές ανάγκες και αρδευτική κατανάλωση των κύριων καλλιεργειών του ΥΔ (m^3/έτος):		

ΕΙΔΟΣ ΚΑΛΛΙΕΡ-ΓΕΙΑΣ	ΚΑΘΑΡΕΣ ΑΠΑΙΤΗ-ΣΕΙΣ M^3/ΣΤΡ.	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΑΡΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΔΑΤΟΣ ΑΠΟ ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΥΔΡΟΛΗΨΙΑ (Μεταφορά και διανομή με σωληνωτό δίκτυο)		
		εφαρμογή στον αγρό με μικροάρδευση (Β.Α.85,5%)	εφαρμογή στον αγρό με τεχνητή βροχή (Β.Α.80.75 %)	εφαρμογή στον αγρό με κατάκλυση (Β.Α.70.0 %)
ΣΙΤΗΡΑ	85,7	100	106	
ΑΡΑΒΟΣΙΤΟΣ	524	612	648	
ΚΑΠΝΟΣ	380	443	470	
ΒΑΜΒΑΚΙ	450	526	557	
ΖΑΧΑΡΟΤΕΥΤΛΑ	536		664	
ΟΣΠΡΙΑ	504	589	624	
ΗΛΙΑΝΘΟΣ	411	481	509	
ΜΗΔΙΚΗ	714		884	
ΛΟΙΠΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ	415	485		
ΠΑΤΑΤΕΣ	450	526	557	
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΥΠΑΙΘΡΟΥ	588	688		
ΚΗΠΕΥΤΙΚΑ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ	655	767		
ΜΠΟΣΤΑΝΙΚΑ	484	566	600	
ΕΣΠΕΡΙΔΟΕΙΔΗ ΡΟΔΑΚΙΝΙΕΣ	462	540		
ΠΥΡΗΝΟΚΑΡΠΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΑ	420	491		
ΕΛΙΕΣ	420	491		
ΑΜΠΕΛΙΑ	257	301		
ΡΥΖΙ	692			1087

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0306 Ενίσχυση Δράσεων Περιορισμού Απωλειών στα Συλλογικά Δίκτυα Άρδευσης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Η ορθή εφαρμογή του μέτρου απαιτεί την υλοποίηση των παρακάτω δράσεων: 1) Βελτιστοποίηση του προγράμματος άρδευσης με συνεργασία φορέα διαχείρισης συλλογικού αρδευτικού δικτύου (ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, Δήμος)–καλλιεργητών. Εφόσον κρίνεται απαραίτητο πραγματοποιείται επικαιροποίηση των προγραμμάτων άρδευσης κατόπιν σύστασης της Περιφέρειας και σε συνεργασία με την εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. Σημειώνεται ότι οι φορείς διαχείρισης ήδη υποχρεούνται από το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο στην κατάρτιση ωρολόγιου προγράμματος αρδεύσεων. Στο πλαίσιο αυτό ο φορέας διαχείρισης κατά την έναρξη της αρδευτικής περιόδου θα καταρτίζει πρόγραμμα άρδευσης το οποίο θα κοινοποιεί άμεσα στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων και στην οικεία Περιφέρεια. Ιδιαίτερη σημασία πρέπει να δοθεί στην πιστή τήρηση του Κανονισμού Άρδευσης, ο οποίος συντάσσεται κατ' εφαρμογή του άρθρου 72 του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87/07.06.2010), του άρθρου 79 του ν. 3463/2006 (ΦΕΚ Α' 114/08.06.2006) και της υπ' αρ. 3252/99092/22-9-2017 ΚΥΑ (ΦΕΚ Β' 3452/04.10.2017). 2) Ανάπτυξη προγραμματισμού σχετικά με τις ποσότητες και την κατανομή των απολήψεων με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση των αρδευτικών απωλειών, απολογιστικές καταστάσεις ανά αρδευτική περίοδο, στις οποίες θα πρέπει να περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστο η αρδεύσιμη και αρδευθείσα έκταση, ο τρόπος και η μέθοδος άρδευσης, οι πηγές υδροδότησης, το είδος των καλλιεργειών, καθώς και οι ποσότητες ύδατος που χρησιμοποιήθηκαν για την άρδευσή τους, ανά μήνα και ανά πηγή υδροδότησης. Τα ανωτέρω κοινοποιούνται στην αρμόδια Δ/νση Υδάτων της Α.Δ	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ05-05	ΓΟΕΒ/ΤΟΕΒ/ Συλλογικά Αρδευτικά Δίκτυα / Περιφέρεια
M11B0307 Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η	Σύνταξη εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής των μεθόδων επαναχρησιμοποίησης που προβλέπονται στην ΚΥΑ 145116/2.3.2011 (ΦΕΚ 354Β), όπως ισχύει, όπου ενδεικτικά θα καθορίζονται η περιγραφή των δυνητικών μεθόδων επαναχρησιμοποίησης, που συνίσταται η εφαρμογή κάθε μεθόδου, οι ελάχιστες απαιτήσεις εφαρμογής κάθε μεθόδου και η συνολική πρακτική ορθής και αποδεκτής εκτέλεσης, οι προβλεπόμενες διαδικασίες για τη σχετική αδειοδότηση, καθώς και η εξειδίκευση των αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων.	Συνέχιση Μέτρου ΟΜ08-02	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	επίτευξη των στόχων της Οδηγίας (Άρθρο 4)			
M11B0308 Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας	Μέτρα για την προώθηση της αποδοτικής και αειφόρου χρήσης του νερού ώστε να μην διακυβεύεται η επίτευξη των στόχων του της Οδηγίας (Άρθρο 4)	Αναθεώρηση Στρατηγικού Σχεδίου Αντιμετώπισης Φαινομένων Λειψυδρίας και Ξηρασίας, που υλοποιήθηκε κατά τον 1ο Διαχειριστικό Κύκλο με βάση τις αρχές προληπτικού σχεδιασμού (Drought and Water Shortage Contingency Plans) που θα περιλαμβάνει κυρίως μέτρα πρόληψης, βάσει του συνδυασμού διάφορων εναλλακτικών λύσεων, καθώς και μέτρα για την αντιμετώπιση επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία, λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση της κλιματικής αλλαγής. Αναλυτικότερα, το σχέδιο, μεταξύ άλλων, θα περιλαμβάνει: α) Καταγραφή ακραίων φαινομένων ξηρασίας που παρατηρήθηκαν στο πρόσφατο παρελθόν και εκτίμηση των οικονομικών, περιβαλλοντικών, θεσμικών και κοινωνικών επιπτώσεών τους, καθώς και των εφαρμοσθέντων πολιτικών και μέτρων αντιμετώπισης. β) Υπολογισμό δεικτών ξηρασίας, με βάση τις κατευθύνσεις της ΕΕ και τις ιδιαίτερες συνθήκες της περιοχής, όπως υδρολογικό καθεστώς, μετεωρολογικές συνθήκες, περιβαλλοντική κατάσταση, κοινωνικές συνθήκες, οικονομικές επιπτώσεις κ.λπ., ενώ θα καθορισθούν και διαβαθμίσεις των τιμών του δείκτη αυτού για τον χαρακτηρισμό των φαινομένων. γ) Αξιολόγηση της επικινδυνότητας από μελλοντικά φαινόμενα λειψυδρίας και ξηρασίας (από φυσικές ή ανθρωπογενείς αιτίες) και των πιθανών επιπτώσεων τους. δ) Προσδιορισμό και πρόταση εναλλακτικών πηγών για διάφορες χρήσεις νερού και “στρατηγικών υδατικών αποθεμάτων”, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κρίσιμες περιπτώσεις φαινομένων ξηρασίας. ε) Προτάσεις για τη δημιουργία ευέλικτου και αποτελεσματικού μηχανισμού έγκαιρης προειδοποίησης για φαινόμενα ξηρασίας, λαμβάνοντας υπόψη τους δείκτες που θα έχουν καθορισθεί. στ) Προσδιορισμό μέτρων, τα οποία είναι απαραίτητα για την πρόληψη, καθώς και για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων από τη λειψυδρία και την ξηρασία. ζ) Εκτίμηση της πιθανής επίδρασης των φαινομένων της λειψυδρίας και της	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / ΥΠΕΝ (ΕΓΥ)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		ξηρασίας στην επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Το Σχέδιο εγκρίνεται και ενεργοποιείται όποτε κριθεί αναγκαίο με απόφαση του Συντονιστή της Α. Δ.		
M11B0401 Καθορισμός και οριοθέτηση ζωνών ή/και μέτρων προστασίας σημείων υδροληψίας ύδατος, που προορίζεται για ανθρώπινη κατανάλωση από υπόγεια υδατικά συστήματα	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Για τα μεμονωμένα σημεία υδροληψίας από υπόγεια υδατικά συστήματα (πηγές, πηγάδια, γεωτρήσεις) καθώς και τα πεδία υδροληψιών από τα οποία αντλούνται ύδατα με σκοπό την παραγωγή νερού ανθρώπινης κατανάλωσης και σε ποσότητες άνω των **10 m^3 ημερησίως**, κατά μέσον όρο το έτος, ή εξυπηρετούν περισσότερα από **50 άτομα** καθορίζονται μέτρα ή/και ζώνες προστασίας τους. β. Οι ζώνες προστασίας των σημείων ή πεδίων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης καθορίζονται κατόπιν εκπόνησης ειδικών υδρογεωλογικών μελετών, οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη αναρτηθεί στην ιστοσελίδα της ΕΓΥ. Οι ζώνες προστασίας περιλαμβάνουν τις ακόλουθες κατηγορίες: **Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας).** Η ζώνη αυτή προστατεύει το άμεσο περιβάλλον της υδροληψίας από ρύπανση και χαρακτηρίζεται ως ζώνη πλήρους απαγόρευσης. **Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη).** Η ζώνη αυτή προστατεύει την υδροληψία από μικροβιολογική κυρίως ρύπανση (ζώνη των 50 ημερών) και από ρύπανση που προέρχεται από ανθρώπινες δραστηριότητες ή έργα που είναι επικίνδυνα λόγω γειτνίασης με την υδροληψία. **Ζώνη προστασίας ΙΙΙ (επιτηρούμενη).** Η ζώνη αυτή περιβάλλει την Ι και τη ΙΙ ζώνη και αναπτύσσεται σε όση απόσταση φθάνει η λεκάνη τροφοδοσίας της υπόγειας υδροφορίας από την οποία τροφοδοτείται το υδροληπτικό έργο. γ. Για σημεία υδροληψίας του σημείου (α) με μικρούς ετήσιους απολήψιμους όγκους τα μέτρα ή/και οι ζώνες προστασίας δύναται να καθορίζονται με ενιαίο τρόπο ανά Υδατικό Διαμέρισμα ή ανά ΛΑΠ, λαμβάνοντας υπόψη τη γεωλογία της περιοχής και το είδος της υπόγειας υδροφορίας. Σε αυτή την περίπτωση, το σχετικό κατώφλι των μικρών απολήψιμων όγκων θα καθοριστεί με απόφαση του Συντονιστή της Α. Δ. μετά από εισήγηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων έως το τέλος του	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρων ΟΜ06-03 και ΟΜ06-04	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) και Πάροχοι νερού ύδρευσης (ΔΕΥΑ, Δήμοι, κ.λπ.)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		2018. δ. Έως το 2021, θα πρέπει να έχουν καθοριστεί ζώνες προστασίας των σημείων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α., Εταιρείες Ύδρευσης. Προτεραιότητα δίνεται με βάση πληθυσμιακά κριτήρια και την κατάσταση του ΥΥΣ. ε. Μέχρι την ολοκλήρωση του σημείου (δ) ορίζονται προσωρινές ζώνες προστασίας για τα σημεία υδροληψίας ως εξής: • **Ζώνη απόλυτης προστασίας Ι:** 10-20m περιμετρικά του έργου υδροληψίας ανάλογα με τις τοπικές μορφολογικές συνθήκες. • **Ζώνη ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ:** Ορίζεται καταρχάς και κατ’ ελάχιστο, ανάλογα με το είδος της υπόγειας υδροφορίας ως ακολούθως: - Καρστικά συστήματα: 600m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 300m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. - Ρωγματώδη συστήματα: 400m ανάντη και εκατέρωθεν (ζώνη τροφοδοσίας) και 200m κατάντη των σημείων απόληψης νερού ύδρευσης. - Κοκκώδη συστήματα ελεύθερης ροής: περίμετρος ακτίνας 400μ. - Κοκκώδεις υπό πίεση ή μερικώς υπό πίεση υδροφορίες: περίμετρος ακτίνας 300m. Στην περίπτωση, που η ζώνη προστασίας ΙΙ χωροθετείται σε μεικτό γεωλογικό υπόβαθρο, η Δ/νση Υδάτων καθορίζει το γεωλογικό σύστημα που θα την εντάξει, λαμβάνοντας υπόψη τα γεωλογικά στοιχεία της περιοχής, ενώ δύναται να ζητήσει και τη σύνταξη υδρογεωλογικής έκθεσης. στ. Για τα σημεία υδροληψίας/πεδία υδροληψίας ύδατος ανθρώπινης κατανάλωσης που δεν υπάγονται στο σημείο (β), δεν απαιτείται ο καθορισμός Ζωνών Προστασίας αλλά η λήψη μέτρων προστασίας. Τα μέτρα προστασίας των εν λόγω σημείων/πεδίων υδροληψίας καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των δραστηριοτήτων ή κατά την έκδοση άδειας εκτέλεσης των έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία κατόπιν γνωμοδότησης της αρμόδιας Δ/νσης Υδάτων της Α.Δ. και της Υπηρεσίας Υγείας της αρμόδιας		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Π.Ε. Σε περίπτωση που τα σημεία αυτά εντάσσονται σε δίκτυα ύδρευσης κατόπιν σχετικής συμφωνίας με τον ιδιώτη, τότε υπάγονται στην περίπτωση (β) και καθορίζονται ζώνες προστασίας. ζ. Νέες Δραστηριότητες που απαγορεύονται ανά ζώνη: • **Ζώνη προστασίας Ι (άμεσης προστασίας)**. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. • **Ζώνη προστασίας ΙΙ (ελεγχόμενη)**. Στη ζώνη αυτή δεν επιτρέπονται η εγκατάσταση και λειτουργία δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα, αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α’ 177. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις υγειονομικής ταφής που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή» («απόβλητα που δεν αποσυντίθενται ούτε καίγονται όπως το χαλίκι, η άμμος και η πέτρα») υπό την έννοια των νομοθετημάτων αυτών. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ΚΥΑ		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		36060/1155/Ε103/13 (ΦΕΚ 1450 Β/14-6-2013) «Καθορισμός πλαισίου κανόνων, μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης του περιβάλλοντος από βιομηχανικές δραστηριότητες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό, όλων των κατηγοριών της ΥΑ ΔΙΠΑ/οικ/37674/2016 (ΦΕΚ 2471Β) για την περιβαλλοντική κατάταξη των έργων, όπως κάθε φορά ισχύει. Πλέον των ανωτέρω, τα έργα και οι δραστηριότητες που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ εξειδικεύονται ενδεικτικά στο “Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων”. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της Α.Δ. να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. Κατ’ εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί στη ζώνη ΙΙ, η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο “Αναλυτικό Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων”. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και οι γνωμοδοτήσεις της αρμόδιας Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και του οικείου Δήμου, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας και από τον οικείο Δήμο. η. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ που εμπίπτουν στο σημείο (ζ) ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων και δύνανται να τροποποιηθούν		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του σημείου υδροληψίας (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κ.λπ.). Στην περίπτωση αιτήματος αδειοδότησης νέας υδροληψίας που αφορά στη χρήση πόσιμου ύδατος, στην όμορη περιοχή της οποίας βρίσκονται εγκατεστημένες δραστηριότητες, όπως αναφέρονται στο σημείο (ζ), τότε το νέο υδροληπτικό έργο χωροθετείται κατάλληλα έτσι ώστε να τηρούνται οι προϋποθέσεις του παρόντος μέτρου. θ. Εφόσον η επέκταση/τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων εντός της Ζώνης Προστασίας ΙΙ συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εξετάζονται βάσει του σημείου (ζ).		
M11B0402 Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	α. Δεν επιτρέπεται η εγκατάσταση και λειτουργία νέων δραστηριοτήτων που συνδέονται με ρυπαντικά φορτία, που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ και δραστηριότητες για τις οποίες ακόμη και μετά την επεξεργασία των αποβλήτων τους υπάρχει κίνδυνος για μικροβιακή μόλυνση ή/και για ρύπανση από άλλες κατηγορίες ρυπαντικών φορτίων. Ειδικότερα αναφέρονται οι δραστηριότητες που εμπίπτουν: ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2011/70/ΕΥΡΑΤΟΜ για την ασφαλή διαχείριση αναλωμένων καυσίμων και ραδιενεργών αποβλήτων όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ΠΔ122/2013 ΦΕΚ Α’ 177. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 2012/18/ΕΕ, ΚΥΑ 172058 ΦΕΚ/354/Β2016 «για την αντιμετώπιση κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες», και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό. ο Στις διατάξεις της Οδηγίας 1999/31/ΕΚ περί Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων, ΗΠ/29407/3508/02 (ΦΕΚ 1572/16-12-2002) «Μέτρα και όροι για την υγειονομική ταφή αποβλήτων» και των διάδοχων κάθε φορά νομοθετημάτων της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας που αφορούν στο αντικείμενο αυτό με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αφορούν σε απόβλητα που χαρακτηρίζονται «αδρανή». β. Για τις λοιπές δραστηριότητες εφαρμόζονται υποχρεωτικά οι Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές της Οδηγίας 2010/75/ΕΕ «περί βιομηχανικών εκπομπών (ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχος ρύπανσης), ανεξάρτητα	Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ06-05	Δ/νσεις Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		εάν υπάγονται σε αυτήν ή όχι και εξετάζεται ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της δραστηριότητας η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος παρακολούθησης της κατάστασης του ΥΥΣ μέσω γεωτρήσεων. γ. Τα έργα και οι δραστηριότητες που εμπίπτουν στο σημείο (α) εξειδικεύονται ενδεικτικά στο “Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων”[2]. Η εξειδίκευση αυτή μπορεί με Απόφαση του Συντονιστή της ΑΔ να τροποποιείται σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο άρθρο 7.3 του ΠΔ 51/2007. δ. Κατ’ εξαίρεση μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση μιας εν δυνάμει ρυπογόνου δραστηριότητας που αναφέρεται στο “Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης Προγράμματος Μέτρων”. Κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση της εν λόγω δραστηριότητας απαιτείται (πέραν των απαιτούμενων εγκρίσεων βάσει της κείμενης νομοθεσίας), η γνωμοδότηση της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και η γνωμοδότηση της Υπηρεσίας Υγείας της οικείας Περιφέρειας, κατόπιν υποβολής ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Η ειδική υδρογεωλογική μελέτη θα περιλαμβάνει και ανάλυση τρωτότητας του τοπικού υδροφορέα και ανάλυση κινδύνου με τις αντίστοιχες αναλύσεις ευαισθησίας και αβεβαιότητας με αναλυτική περιγραφή των βημάτων και των πρωτογενών δεδομένων που έχουν χρησιμοποιηθεί. Σε περιπτώσεις που κρίνεται απαραίτητο, δύναται να ζητηθεί η γνώμη του ΣΥΑΔ από τον Συντονιστή της Α.Δ. Στη συνεδρίαση του ΣΥΑΔ, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ.1β του αρ.6 του Ν.3199/2003, είναι σκόπιμο να μετέχουν και εκπρόσωποι από την αρμόδια Υπηρεσία Υγείας της οικείας Περιφέρειας/Περιφερειακής Ενότητας. ε. Οι υφιστάμενες δραστηριότητες ελέγχονται ως προς την εφαρμογή των Περιβαλλοντικών όρων/δεσμεύσεων, που δύνανται να τροποποιηθούν κατάλληλα για την εξασφάλιση της προστασίας του ΥΥΣ (εξειδίκευση του είδους και της συχνότητας του προγράμματος παρακολούθησης, βελτιστοποίηση της επεξεργασίας των εκροών κ.λπ.). στ. Εφόσον η επέκταση/τροποποίηση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που εμπίπτουν στο σημείο (α) συνδέεται με ρυπαντικά φορτία που δύνανται να επηρεάσουν τα ΥΥΣ, εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στο σημείο (δ).		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0403 Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7)	Αντικείμενο του Μέτρου είναι η προστασία των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για ύδρευση και εξυπηρετούνται Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α., Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέσω του καθορισμού ζωνών/μέτρων προστασίας για τα ΕΥΣ ή/και τα σημεία υδροληψίας επ’ αυτών. Ο λεπτομερής καθορισμός των εν λόγω ζωνών προστασίας προτείνεται να υλοποιηθεί στο πλαίσιο των Σχεδίων Ασφαλείας Νερού (ΣΑΝ) που θα εκπονήσουν οι πάροχοι υπηρεσιών ύδρευσης/ άλλοι υπόχρεοι φορείς όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία ή τυχόν περιβαλλοντικούς όρους δραστηριοτήτων. Μέχρι τον λεπτομερή καθορισμό των εν λόγω ζωνών προστασίας, μια καταρχήν προσέγγιση καθορισμού ζωνών είναι η ακόλουθη: • **Ζώνη Ι:** Άμεσης προστασίας πέριξ των έργων υδροληψίας – ζώνη απαγόρευσης εύρους 20 μ. • **Ζώνη ΙΙ:** Ζώνη προστασίας πέριξ των ορίων των ποτάμιων ΕΥΣ που συμβάλλουν ανάντη του σημείου υδροληψίας – ελεγχόμενη ζώνη. Ορίζεται ως ακολούθως: Για πρανή με κλίση <3% εύρος ζώνης 100μ. Για πρανή με κλίση 3-10% εύρος ζώνης 200μ. Για πρανή με κλίση >10% εύρος ζώνης 300μ. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με Τ=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ λαμβάνεται για τη Ζώνη ΙΙ το μεγαλύτερο εξ αυτών όριο. • **Ζώνη ΙΙΙ:** Ευρύτερη ζώνη που αντιστοιχεί στη λεκάνη απορροής του σημείου υδροληψίας - επιτηρούμενη ζώνη. <u>Για τις ανωτέρω προσωρινές ζώνες ορίζονται τα ακόλουθα:</u> Στη Ζώνη Ι: Απαιτείται ειδική σήμανση και περίφραξη προστασίας των έργων υδροληψίας. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται αυστηρά η οποιαδήποτε δραστηριότητα εκτός των απαραίτητων εργασιών για τη λειτουργία και συντήρηση των υδροληπτικών έργων. Στη Ζώνη ΙΙ: Η εγκατάσταση νέων ή η επέκταση υφιστάμενων δραστηριοτήτων που δύνανται να επηρεάσουν την ποιότητα του νερού που προορίζεται για ύδρευση, επιτρέπεται και ρυθμίζεται κατά την	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Δήμοι / ΔΕΥΑ / Πάροχοι Ύδατος / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		περιβαλλοντική αδειοδότηση από την αρμόδια αρχή μετά από γνώμη της Δ/νσης Υδάτων και της Υπηρεσίας Υγείας της Περιφερειακής Ενότητας και γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Στη Ζώνη ΙΙΙ: Κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης, νέων ή επέκτασης υφιστάμενων δραστηριοτήτων ζητείται επιπλέον των προβλεπόμενων από την κείμενη νομοθεσία γνωμοδοτήσεων και η γνωμοδότηση του αρμόδιου παρόχου υπηρεσιών ύδατος. Έως την εκπόνηση των ΣΑΝ ή άλλων συγκεκριμένων μελετών, σε περίπτωση αιτημάτων για υλοποίηση νέων έργων ή νέων δραστηριοτήτων που είτε χωροθετούνται εντός της υδρολογικής λεκάνης απορροής του επιφανειακού ΥΣ, είτε διαθέτουν τα απόβλητά τους εντός αυτής, οι αρμόδιες για την περιβαλλοντική αδειοδότησή τους Υπηρεσίες, οφείλουν να εξετάσουν την επίδρασή τους στην ποιότητα του επιφανειακού ΥΣ που προορίζεται για ύδρευση. Απαγορεύεται η απευθείας διάθεση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων στα εν λόγω ΕΥΣ ανάντη των σημείων υδροληψίας, σε αποστάσεις από αυτά που καθορίζονται κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση του έργου επεξεργασίας των αποβλήτων, μετά από γνώμη της οικείας Δ/νσης Υδάτων. Για τα ΕΥΣ από τα οποία προγραμματίζεται η απόληψη πόσιμου ύδατος, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης εκτέλεσης του σχετικού έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων, ο κύριος του έργου θα καταθέτει στις αρμόδιες Υπηρεσίες προτάσεις για: • την οριοθέτηση των προσωρινών ζωνών προστασίας του νερού του επιφανειακού ΥΣ, • τον καθορισμό των επιτρεπόμενων δραστηριοτήτων σε κάθε ζώνη. Ο καθορισμός ζωνών/μέτρων προστασίας γύρω από τα επιφανειακά ΥΣ που χρησιμοποιούνται για ύδρευση, όπου δεν προβλέπεται η εκπόνηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ), απαιτεί την εκπόνηση ειδικών μελετών αναλυτικού σχεδιασμού οριοθέτησης των ζωνών προστασίας του νερού για κάθε ένα από αυτά.		
M11B0404 Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού	Μέτρα για την προστασία των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη	Τα Σχέδια Ασφάλειας Νερού (ΣΑΝ) αποτελούν μία ολιστική προσέγγιση που σχετίζεται με την ποιοτική διαχείριση των υδάτων από την πηγή του νερού έως και τη διανομή, υιοθετώντας την αρχή των «πολλαπλών φραγμάτων» (multiple barriers) και εστιάζοντας στην ανάγκη εφαρμογής μέτρων ελέγχου σε κάθε κρίκο της αλυσίδας υδροδότησης.	Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ06-01	ΔΕΥΑ, Δήμοι, Πάροχοι Νερού Ύδρευσης / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	κατανάλωση (Άρθρο 7)	Η υλοποίηση των ΣΑΝ θα γίνει κατά προτεραιότητα σε μεγάλες ΔΕΥΑ ή Δήμους ή παρόχους νερού ύδρευσης. Μετά την έγκρισή τους τα ΣΑΝ θα κοινοποιούνται στη Διεύθυνση Υδάτων. Για την εκπόνηση των ΣΑΝ θα χρησιμοποιηθούν οι προδιαγραφές του Έργου «Τεχνική Υποστήριξη της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την καταγραφή προβλημάτων εφαρμογής της Οδηγίας 98/83/ΕΚ περί πόσιμου νερού στην Ελλάδα και διερεύνηση δυνατοτήτων υιοθέτησης Σχεδίων Ασφάλειας Νερού (Water Safety Plans)». Τα Σχέδια αυτά θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ για την κατάσταση των υδατικών συστημάτων και των προγραμμάτων μέτρων, ενώ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ενδεχόμενοι Κίνδυνοι Πλημμύρας όπως έχουν αποτυπωθεί στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για Τ=100.		
M11B0501 Περιορισμοί, όροι και προϋποθέσεις κατασκευής υδροληπτικών έργων απόληψης υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού σε: α) περιοχές ΥΥΣ με κακή ποσοτική κατάσταση, β) στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α., Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, γ) ζώνες των συλλογικών αρδευτικών δικτύων, δ) παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	α) Στα Υπόγεια Υδατικά Συστήματα (ΥΥΣ) **που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποσοτική κατάσταση** είναι δυνατή η εκτέλεση νέου έργου απόληψης υπόγειου νερού για νέα δραστηριότητα ή η αύξηση απόληψης υφισταμένου, στις εξής περιπτώσεις: i) για χρήσεις ύδρευσης ii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες βάσει του Σχεδίου Διαχείρισης δεν αποτελούν κύρια πίεση για την ποσοτική κατάσταση του ΥΥΣ: • με ανώτατη ποσότητα 10 m3/ημέρα ή/και 3.650 m3/ ετησίως ή • μέχρι ποσοστού αύξησης 15% της υφιστάμενης απολήψιμης ποσότητας ύδατος άπαξ iii) για λοιπές χρήσεις οι οποίες δεν αναφέρονται στο σημείο ii και εξετάζονται από το Συμβούλιο Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης με βάση περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια β) **Στη ζώνη προστασίας ΙΙ των έργων υδροληψίας** που εξυπηρετούν δίκτυα ύδρευσης τα οποία λειτουργούν Δήμοι, Σύνδεσμοι Δήμων, Δ.Ε.Υ.Α, Διαδημοτικές Ε.Υ.Α. και Εταιρείες Ύδρευσης, μέχρι τον ορισμό των ζωνών προστασίας, είναι δυνατή η έκδοση άδειας εκτέλεσης νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή επέκτασης υφισταμένου για υδρευτική χρήση. Μετά τον καθορισμό των ζωνών προστασίας των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος, είναι δυνατό, με Απόφαση του Συντονιστή της	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ07-06	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως		Α.Δ., να ορίζονται πρόσθετες επιτρεπόμενες χρήσεις ύδατος. γ) **Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων** απαγορεύεται η χορήγηση άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων εκτός των ακόλουθων περιπτώσεων: i) Όταν το έργο αποσκοπεί στην ενίσχυση των αναγκών του συλλογικού αρδευτικού δικτύου. Στην περίπτωση αυτή η άδεια χορηγείται στον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου και όχι σε μεμονωμένο χρήστη και δεν τίθενται άλλες προϋποθέσεις ii) Στην περίπτωση αίτησης από μεμονωμένο χρήστη για αγροτική χρήση και λοιπές χρήσεις, σύμφωνα με το άρθρο 8 της ΚΥΑ 146896/2014, όπως ισχύει, η άδεια θα χορηγείται μόνον εφόσον ο ενδιαφερόμενος προσκομίσει βεβαίωση από τον αρμόδιο φορέα διαχείρισης και λειτουργίας του δικτύου ότι δεν καλύπτεται από το δίκτυο η οποία θα κοινοποιείται στην εποπτεύουσα υπηρεσία του φορέα διαχείρισης. δ) **Παράκτια ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, εκτεταμένης ή τοπικής, ανεξαρτήτου προελεύσεως**. Α. Στα παράκτια ΥΥΣ που εντοπίζονται προβλήματα υφαλμύρινσης ανεξαρτήτως της περιοχής επέκτασης του φαινομένου, εκτός των ΥΥΣ EL1100010, EL1100140 και EL1100150 που εμπίπτουν στο συμπληρωματικό μέτρο Μ11Σ0801 και μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ζωνών υφαλμύρινσης, με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν, απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, εντός των κάτωθι παράκτιων ζωνών: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 300μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 200μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ Οι ανωτέρω αποστάσεις μετρώνται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπούν στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Οι εν λόγω αποστάσεις συνιστούν τις καταρχήν ζώνες απαγόρευσης, οι οποίες θα οριστικοποιηθούν με Απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		Διοίκησης μετά την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Α1. Για το σύνολο των ανωτέρω προσωρινών ζωνών κατ’ εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις (για άντληση υπόγειου ύδατος με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού) υδατοκαλλιεργειών, αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, κάλυψης τουριστικών και βιομηχανικών/βιοτεχνικών/αγροτοβιομηχανικών χρήσεων, οι οποίες βρίσκονται σύμφωνα με τις κάτωθι αποστάσεις από την ακτογραμμή: • Για τα καρστικά ΥΥΣ συστήματα: 150μ • Για τα κοκκώδη ελεύθερης πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 100μ • Για τα κοκκώδη υπό πίεση πιεζομετρικής επιφάνειας ΥΥΣ: 50μ Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινσης. Β. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των περιγραφόμενων στο σημείο (Α) (ανάλογα του είδους των ΥΥΣ) για την περίπτωση του ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης, εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης. Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: **Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα**		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		υφαλμύρινσης: Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (nmwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του νερού, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. **Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος**: Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης. **Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου**: Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού.		

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0502 Ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή και αποστολή μετρήσεων των απολήψεων επιφανειακών και υπογείων υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού και αποθήκευσης επιφανειακού νερού	Καταγραφή απολήψεων επιφανειακού και υπόγειου νερού για ύδρευση, άρδευση και λοιπές χρήσεις. Το παρόν μέτρο προβλέπει την ανάπτυξη μιας ηλεκτρονικής εφαρμογής στην οποία οι χρήστες να συμπληρώνουν απευθείας την καταγεγραμμένη απόληψη ύδατος. Η ηλεκτρονική ετήσια καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλους τους παρόχους ύδατος ύδρευσης και άρδευσης, όπως αυτοί ορίζονται από την ΚΥΑ 135275/2017 (ΦΕΚ 1751 Β 2017), και για τις υδροβόρες βιομηχανίες (όπως ενδεικτικά τα εμφιαλωτήρια). Η ετήσια ηλεκτρονική καταγραφή είναι υποχρεωτική για όλες τις απολήψεις άνω των 3650 κ.μ./έτος. Τα δεδομένα αυτά θα δίνουν συνολική εικόνα των απολήψεων και αποτελεί ένα πρώτο βήμα ελέγχου των απολήψεων. Θα χρησιμοποιείται το ΑΦΜ του δικαιούχου της Άδειας Χρήσης Ύδατος. Ο κάθε χρήστης θα υποβάλλει ηλεκτρονικά το πρώτο δεκαήμερο του Νοεμβρίου κάθε έτους την απόληψη ύδατος. Για τους χρήστες οι οποίοι ήδη διαθέτουν μη μηδενιζόμενο υδρόμετρο θα καταγράφεται η ένδειξη του υδρομετρητή, η ημερομηνία και ο σειριακός αριθμός υδρομετρητή. Για τις ηλεκτροδοτούμενες γεωτρήσεις θα καταγράφεται και ο αριθμός ηλεκτρικής παροχής. Σε όσες υδροληψίες δεν διαθέτουν υδρομετρητή, θα καταγράφεται η μέγιστη ετήσια επιτρεπόμενη απόληψη, σύμφωνα με την άδεια χρήσης, ως κίνητρο τοποθέτησης υδρομετρητών στις υφιστάμενες υδροληψίες.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ07-03	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0601 Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ, με προτεραιότητα στα ΥΥΣ με κακή κατάσταση και αντιμετώπιση της υφαλμύρινσης.	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Ο τεχνητός εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων αποτελεί βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση προβλημάτων ποσοτικής ή ποιοτικής υποβάθμισης των ΥΥΣ που προκαλούνται από πιέσεις στα υπόγεια νερά, όπως υπεραντλήσεις, ρυπάνσεις, κ.λπ. Η εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού αποσκοπεί στην ποσοτική ενίσχυση και την ποιοτική αναβάθμιση των ΥΥΣ. Σημαντική είναι επίσης η συμβολή του στον περιορισμό και τη σταδιακή απώθηση του μετώπου θαλάσσιας διείσδυσης σε παράκτιους υδροφόρους ορίζοντες. Η αποτελεσματικότητα των τεχνητών εμπλουτισμών καθορίζεται από σειρά παραγόντων όπως ο προσδιορισμός της αποθηκευτικής ικανότητας των υδροφόρων οριζόντων, η διαθεσιμότητα ύδατος εμπλουτισμού σε ικανή ποσότητα για τις ανάγκες της εφαρμογής και σε ποιότητα συμβατή και επιθυμητά καλύτερη από την ποιότητα του νερού του εμπλουτιζόμενου υπόγειου υδατικού συστήματος. Οι αναφερόμενες διαδικασίες τεχνητών εμπλουτισμών βασίζονται στην αξιοποίηση φυσικών νερών καλής ποιότητας και δεν σχετίζονται με τον τεχνητό εμπλουτισμό που προβλέπεται στην ΚΥΑ 145116/08.03.2011 (ΦΕΚ Β΄ 354). Για την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού απαιτείται και η εκπόνηση ειδικής υδρογεωλογικής μελέτης. Οι προδιαγραφές για τις προαναφερθείσες υδρογεωλογικές μελέτες έχουν ολοκληρωθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ.	Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ08-01	Περιφέρεια, Δήμοι / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)
M11B0602 Δημιουργία Εθνικού Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων (ΚΥΑ 145116/2011 - ΦΕΚ 354/Β/08.03.2011)	Μέτρα για τον έλεγχο και την αδειοδότηση του τεχνητού εμπλουτισμού των ΥΥΣ	Το μέτρο αφορά στη δημιουργία ενός εθνικού μητρώου περιοχών διάθεσης, το οποίο θα περιλαμβάνει τα στοιχεία του φορέα υλοποίησης του έργου διάθεσης, τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά, το ΥΣ που αφορά, καθώς επίσης τα τυχόν συμπληρωματικά μέτρα παρακολούθησης που έχουν τεθεί και στοιχεία μετρήσεων παρακολούθησης που ενδέχεται να έχουν ζητηθεί κατά τη διαδικασία αδειοδότησης και διατίθενται στην Δ/νση Υδάτων. Στο μητρώο αυτό θα καταγράφονται και θα ταξινομούνται τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των αποβλήτων, τα μέτρα ενημέρωσης και προστασίας των χρηστών και τυχόν άλλα μέτρα που καθορίζονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ 145116/2011.	Ενσωματώνει Μέτρα ΟΜ09-01 και ΟΜ11-01	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0701 Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Για τη διατήρηση αλλά και αναβάθμιση της ποιότητας των υδάτων είναι απαραίτητη η εντατικοποίηση των ελέγχων ρύπανσης των υδάτων από σημειακές πηγές απορρίψεων (αστικά, βιομηχανικά, κτηνοτροφικά απόβλητα, κ.λπ.). Το μέτρο αυτό είναι οριζόντιο για όλα τα έργα και τις δραστηριότητες που δρουν ως σημειακές πηγές απορρίψεων. Ιδιαίτερη μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στις δραστηριότητες που αναγνωρίστηκαν ότι ασκούν σημαντική πίεση ανά ΛΑΠ και ανά Π.Ε. ή/και σε αυτές που χωροθετούνται εντός ζώνης προστασίας ΙΙ πόσιμου ύδατος του Μέτρου M11B0401 και M11B0403. Οι αρμόδιες υπηρεσίες ελέγχου σε συνεργασία με τις Δ/νσεις Υδάτων προσδιορίζουν το πρόγραμμα δειγματοληπτικών ελέγχων σε ετήσια βάση.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Περιφέρεια
M11B0702 Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στην επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για την διαχείριση υγρών αποβλήτων. Η ΥΑ Ε1β/221/1965 περί διάθεσης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων και οι μετέπειτα τροποποιήσεις της, αποτελούσαν το βασικό θεσμικό πλαίσιο για τη διάθεση λυμάτων και υγρών βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων. Ήδη με την ΚΥΑ 145116/2011 καταργούνται οι σχετικές ρυθμίσεις των άρθρων 2, 7, 8, 12 και 14 της Υγειονομικής Διάταξης αριθ. Ε1β/221/1965 (Β΄138), όπως ισχύει, ενώ στο άρθρο 59 του Ν.4042/2012 περιγράφεται η καθολική της κατάργηση.	Συνέχιση μέτρου ΟΜ09-01	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων), Υπ. Υγείας
M11B0703 Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Προτείνεται η διερεύνηση της ποιοτικής κατάστασης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων στην περιοχή των υφιστάμενων ΧΥΤΑ σε περιπτώσεις που δεν προβλέπονται σχετικά προγράμματα παρακολούθησης στην ΑΕΠΟ ή κρίνεται ότι τα σχετικά προγράμματα παρακολούθησης χρήζουν ενίσχυσης με βάση στοιχεία χημισμού των όμορων υδατικών συστημάτων.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση μέτρου ΣΜ05-04	Φορείς Λειτουργίας ΧΥΤΑ, Φορείς Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης με συντονισμό από την Δ/νση Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1$^{\text{Ο}}$ ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0704 Προϋποθέσεις αδειοδότησης νέων/επέκτασης υφισταμένων μονάδων υδατοκαλλιέργειας	Μέτρα για τις σημειακές πηγές απορρίψεων	Η ίδρυση νέων μονάδων, η μετεγκατάσταση ή και επέκταση υφιστάμενων μονάδων θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας ακολουθεί τον κανόνα της μη υποβάθμισης της κατάστασης του Υδατικού Συστήματος στο οποίο ανήκει, στα όρια της μισθωμένης ή προς μίσθωση θαλάσσιας έκτασης. Ο καθορισμός των παραμέτρων παρακολούθησης στις μονάδες θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, με στόχο την προστασία και τη διατήρηση της κατάστασης των ΥΣ, έχει γίνει από την ΕΓΥ σε εφαρμογή του Βασικού Μέτρου ΟΜ09-06 του 1ου ΣΔΛΑΠ και παρατίθεται στο Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης του Προγράμματος Μέτρων.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ09-07	ΥΠΕΝ / Αποκεντρωμένη Διοίκηση / Περιφέρεια
M11B0705 Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών	Μέτρα για τις σημειακές & διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο αφορά στον καθορισμό ζωνών προστασίας καταβοθρών καθώς και όρων και περιορισμών δραστηριοτήτων σε αυτές. Για τον καθορισμό των ζωνών προστασίας συντάσσονται ειδικές υδρογεωλογικές μελέτες σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν ήδη καταρτισθεί και δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ. Με το μέτρο αυτό αντιμετωπίζεται η ρύπανση καρστικών υπόγειων υδατικών συστημάτων τα οποία πέραν της διάλυσης των ρύπων δεν έχουν μηχανισμό αυτοκαθαρισμού. Μέχρι την ολοκλήρωση των ανωτέρω, ορίζονται καταρχήν τα ακόλουθα: Ζώνη απόλυτης προστασίας 20 m περιμετρικά της καταβόθρας η οποία οριοθετείται με ειδικές κατασκευές (περιφράξεις, φραγμούς, σήμανση κ.λπ.). Στην κλειστή λεκάνη των καταβοθρών που επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων βάσει της κείμενης νομοθεσίας και εφόσον τηρούνται τα όρια που αναφέρονται στους Πίνακες 3, 4 και 6 του Παραρτήματος Ι της ΚΥΑ 145116/2011. Στην κλειστή λεκάνη καταβοθρών που δεν επικοινωνούν υδραυλικά με ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστασίας πόσιμου ύδατος επιτρέπεται η διάθεση επεξεργασμένων λυμάτων/υγρών αποβλήτων δραστηριοτήτων με βάση τη κείμενη νομοθεσία. Εφόσον έχουν οριστεί τα όρια πλημμύρας με Τ=100 στα ΣΔΚΠ της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ ισχύουν οι όροι και οι περιορισμοί που αναφέρονται στο οικείο ΣΔΚΠ.	Τροποποίηση Μέτρου ΣΜ05-01	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0801 Βιολογική γεωργία	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Με το Μέτρο παρέχεται στήριξη για τη μετατροπή ή τη διατήρηση των πρακτικών της βιολογικής γεωργίας με σκοπό την ενθάρρυνση των αγροτών να συμμετάσχουν σε τέτοια συστήματα, απαντώντας έτσι και στη ζήτηση της κοινωνίας για τη χρήση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Το μέτρο περιλαμβάνει δύο υπομέτρα: 1. Ενισχύσεις για τη διατήρηση βιολογικών πρακτικών και μεθόδων παραγωγής, 2. Ενισχύσεις για τη μετατροπή σε βιολογικές πρακτικές κα μεθόδους.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΑΑΤ (Διεύθυνση Συστημάτων ποιότητας Βιολογικής παραγωγής και γεωγραφικών ενδείξεων)
M11B0802 Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στη διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Η αγροτική επαναχρησιμοποίηση της ιλύος, υπόκειται στις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΚ η οποία εντάχθηκε στο Εθνικό Δίκαιο μέσω της ΚΥΑ 80568/4225/91 και τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 114218/97 (ΦΕΚ-1016/Β/17-11-97). Το Προσχέδιο ΚΥΑ με τίτλο «Μέτρα, όροι και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 86/278/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» βρίσκεται υπό τελική διαμόρφωση. Το σχέδιο ΚΥΑ εκσυγχρονίζει και επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της 80568/4225/91 ΚΥΑ και στοχεύει στη μεγιστοποίηση της αξιοποίησης της ιλύος και συγκεκριμένα στην αύξηση των δυνατοτήτων χρησιμοποίησης της ιλύος με τη μορφή εδαφοβελτιωτικού στη γεωργία, τη δασοπονία, το αστικό και περιαστικό πράσινο και τις αναπλάσεις χώρων. Προτείνεται η υιοθέτηση ενός σύγχρονου θεσμικού πλαισίου που θα προωθήσει την βιωσιμότητα κατά τη διαχείριση της ιλύος και την μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ΧΥΤΑ. Στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η προώθηση και υλοποίηση έργων πρόσθετης επεξεργασίας ιλύος που παράγεται σε υφιστάμενες ΕΕΛ, προκειμένου να εξασφαλίζεται η δραστική μείωση παθογόνων (υγιειονοποίηση) της ιλύος ή/και η δραστική αύξηση της περιεκτικότητας στερεών, ώστε να καταστεί ασφαλέστερη και με περισσότερες επιλογές η μετέπειτα διάθεση και εν γένει αξιοποίησή της. Ενδεικτικά, ως δράσεις αξιοποίησης αναφέρονται η εδαφική διάθεση, η δασοπονία, η αποκατάσταση εδαφών, η ενεργειακή αξιοποίηση. Προτείνεται να εξετάζεται κατά περίπτωση η δυνατότητα διαχείρισης ιλύος από ευρύτερες περιοχές, με σκοπό τη δημιουργία μεγαλύτερων κυκλωμάτων διαχείρισης ιλύος και την επίτευξη οικονομιών κλίμακας.	Τροποποίηση Μέτρου ΟΜ10-03	ΥΠΕΝ (Διεύθυνση Διαχείρισης Αποβλήτων και Περιβαλλοντικών Πιστοποιήσεων) / ΥΠΑΑΤ

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
M11B0803 Μείωση της διάχυτης ρύπανσης από γεωργία στις ευπρόσβλητες ζώνες της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ	Μέτρα για τις διάχυτες πηγές απορρίψεων	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα και δράσεις που εντάσσονται στη δράση 10.1.04. του Μέτρου 10 του ΠΑΑ 2014-2020 «Μείωση της ρύπανσης νερού από γεωργική δραστηριότητα». Η δράση θα εφαρμοστεί στο μεγαλύτερο μέρος των εντατικά καλλιεργούμενων εκτάσεων της χώρας με στόχο την μεγιστοποίηση του περιβαλλοντικού αποτελέσματος. Οι δεσμεύσεις που αναλαμβάνονται στο πλαίσιο της δράσης είναι πενταετούς διάρκειας και εφαρμόζονται σε καθορισμένα αγροτεμάχια καθόλη τη διάρκεια της πενταετίας και αφορούν συνδυαστικά και κατά περίπτωση: Α. Αγρανάπαυση γεωργικής έκτασης που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Β. Ξηρική αμειψισπορά που εφαρμόζεται τουλάχιστον στο 30% της αρδευόμενης έκτασης. Γ. Χλωρά λίπανση με φυτά εδαφοκάλυψης στις δενδροκαλλιέργειες που αντιστοιχεί τουλάχιστον στο 20% της αρδευόμενης έκτασης. Δ. Παρυδάτια ζώνη ανάσχεσης πλάτους τουλάχιστον πέντε (5) μέτρων, κατά μέσο όρο, σε αρδευόμενα αγροτεμάχια που εφάπτονται με επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, υδατορέματα, λίμνες κ.ά.). Η δέσμευση αφορά κατά περίπτωση στις αροτραίες και δενδρώδεις καλλιέργειες των ευπρόσβλητων από τα νιτρικά ζωνών της οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» και περιοχών σημαντικών υγροτόπων. Στα κριτήρια επιλογής συμπεριλαμβάνονται περιοχές της ΚΥΑ 1013/95296 (ΦΕΚ 3256Β΄/18.09.2017): α) περιοχές των οποίων τα ΥΥΣ χαρακτηρίζονται από κακή ποιοτική (χημική) κατάσταση και β) προστατευόμενες περιοχές (περιοχές NATURA, θεσμοθετημένες περιοχές εθνικών πάρκων).	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / Περιφέρειες
M11B0902 Προσδιορισμός κατώτατης στάθμης φυσικών λιμνών & προσδιορισμός μέγιστου εύρους διακύμανσης στάθμης ταμιευτήρων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από	Για τις φυσικές λίμνες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί η κατώτατη στάθμη τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας, • οι ανάγκες νερού που εξυπηρετούνται, • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Κύριος έργου, Περιφέρεια, ΦΔΠΠ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	παρόχθια ζώνη. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη. Για τους ταμιευτήρες που αποτελούν ΥΣ του παρόντος ΣΔΛΑΠ θα εκπονηθεί μελέτη προκειμένου να οριστεί το μέγιστο εύρος διακύμανσης της στάθμης τους. Στην μελέτη αυτή, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: • οι περιοδικές μεταβολές της ζώνης αποξήρανσης και επαναπλημμύρισης, οι οποίες απαιτούνται για τη διαβίωση των υδρόβιων οργανισμών, της παρόχθιας βλάστησης και της εξαρτώμενης πανίδας, • οι απαιτήσεις σε αποθήκευση νερού, το οποίο προορίζεται για χρήσεις (λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνατότητα εξασφάλισης αποθεμάτων ασφαλείας για χρήση σε περίοδο ξηρασίας), • η διασφάλιση κατά το δυνατόν των επιθυμητών χρήσεων στην παρόχθια ζώνη, • η αποφυγή δημιουργίας ανθυγιεινών και αντιαισθητικών συνθηκών λόγω της δημιουργίας υδατοσυλλογών στη ζώνη επάλλαξης, στις οποίες εγκαθίστανται σηπτικές συνθήκες ή ευνοείται η ανάπτυξη εντόμων. Η μελέτη θα πρέπει επίσης να αντιμετωπίσει και τα ακόλουθα ζητήματα: • την πληρέστερη και ταχύτερη δυνατή αποστράγγιση της ζώνης επάλλαξης κατά τις περιοδικές μεταβολές στάθμης, • το μη υποβιβασμό της στάθμης χαμηλότερα από την κατωτάτη στάθμη. • την κατά το δυνατόν συντομότερη ανάκαμψη του ΥΣ σε περίπτωση που η στάθμη του υποβιβαστεί κάτω από την κατωτάτη.		
M11B0903 Κατάρτιση εθνικής μεθοδολογίας και προδιαγραφών για τον προσδιορισμό της οικολογικής παροχής ποτάμιων ΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από	Καθορισμός και εξειδίκευση εθνικής μεθοδολογίας για τον προσδιορισμό των οικολογικών παροχών Ποτάμιων ΥΣ, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνονται στο GD 31 της ΕΕ συναξιολογώντας τα αποτελέσματα του ερευνητικού έργου «ECOFLOW» (https://www.ecoflow.gr/el/) και τη μεθοδολογία αξιολόγησης των υδρομορφολογικών πιέσεων, αλλοιώσεων και τροποποιήσεων που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης.	Συνέχεια Μέτρου ΟΜ07-04	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
	υδρομορφολογικες αλλοιώσεις			
M11B0904 Ειδικά μέτρα για την επίτευξη του Καλού Οικολογικού Δυναμικού σε ΙΤΥΣ	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Για τον προσδιορισμό του Καλού Οικολογικού Δυναμικού (ΚΟΔ) υιοθετείται η προσέγγιση της Πράγας και για κάθε ΙΤΥΣ λαμβάνονται μέτρα/δράσεις μετριασμού των επιπτώσεων που προκύπτουν από τις τροποποιήσεις που έχει υποστεί, χωρίς ταυτόχρονα να θιγούν οι καθορισμένες για αυτό χρήσεις. Τα προτεινόμενα έργα-δράσεις, που θα προκύψουν από τις σχετικές μελέτες, θα αξιολογηθούν και θα ενταχθούν ως συμπληρωματικά μέτρα κατά την 2^{η} Αναθεώρηση των ΣΔΛΑΠ.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια
M11B0905 Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης φερτών υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων	Μέτρα για την αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση επιφανειακών υδατικών συστημάτων ιδίως από υδρομορφολογικες αλλοιώσεις	Το μέτρο σκοπεύει να αντιμετωπίσει με ορθολογικό και φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο ένα από τα κύρια προβλήματα αυθαίρετων χρήσεων και παρεμβάσεων σε ΥΣ σε όλη τη χώρα με στόχο την αντιμετώπιση των υδρομορφολογικών πιέσεων που υφίστανται. Για το σκοπό αυτό υλοποιούνται τα παρακάτω: Α) Προσδιορισμός περιοχών συγκέντρωσης φερτών κατά μήκος της ευρείας κοίτης των ΥΣ και της παρόχθιας ζώνης των λιμνών. Β) Εκτίμηση διαθέσιμων ποσοτήτων αδρανών ανά περιοχή. Γ) Οικολογική αξιολόγηση ανά περιοχή με έμφαση στους τύπους φυσικών οικοτόπων (δομή, κατάσταση διατήρησης), στα είδη χλωρίδας (ποώδη, θαμνώδη και δενδρώδη με έμφαση στα δενδρώδη σε καλή κατάσταση διατήρησης) και στα ενδιαιτήματα ειδών πανίδας. Δ) Ιεράρχηση περιοχών συγκέντρωσης ως προς τη δυνατότητα απόληψης υλικών, λαμβάνοντας υπόψη τα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά των ΥΣ και την προαναφερθείσα οικολογική αξιολόγηση. Οι αρμόδιες Περιφέρειες θα καθορίσουν, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης και τους οικείους Δήμους, τις ΛΑΠ για τις οποίες απαιτείται κατά προτεραιότητα η εκπόνηση τέτοιων μελετών. Η μελέτη θα γίνει με ευθύνη της αρμόδιας Περιφέρειας. Στόχος του μέτρου είναι η διαχείριση της στερεοπαροχής και η ρύθμιση της απόληψης υλικών από την κοίτη ρεμάτων, ποταμών και λιμνών με τρόπο ώστε αφενός να διαφυλάσσεται η αειφορική εκμετάλλευση αυτού του	Πρόκειται για το Μέτρο ΟΜ11-01	Περιφέρεια / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Δήμοι

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		πόρου και αφετέρου να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή προστασία στα οικοσυστήματα που αναπτύσσονται στα σχετικά υδατικά συστήματα και να εξασφαλίζεται η προστασία των ακτών από διάβρωση. Κατά την υλοποίηση του μέτρου θα λαμβάνεται υπόψη το οικείο ΣΔΚΠ σε εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.		
M11B1101 Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές)	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Σύμφωνα με την 1η παράγραφο του Άρθρου 5 «Κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών» της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103 (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, «Οι Διευθύνσεις Υδάτων των Περιφερειών, με βάση τις πληροφορίες που συλλέγονται σύμφωνα με τα άρθρα 5 και 11 του ΠΔ 51/2007, τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 166/2006 και άλλα διαθέσιμα δεδομένα, καταρτίζουν για κάθε περιφέρεια λεκάνης απορροής ποταμού ή μέρος της περιφέρειας αυτής που βρίσκεται μέσα στα διοικητικά τους όρια, κατάλογο συμπεριλαμβανομένων τυχόν χαρτών, των εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών για όλες τις ουσίες προτεραιότητας και όλους τους ρύπους που εκτίθενται στο Παράρτημα Ι της παρούσας απόφασης, συμπεριλαμβανομένων των συγκεντρώσεών τους στα ιζήματα και τους ζώντες οργανισμούς, κατά περίπτωση». Επιπλέον ο κατάλογος εκπομπών, απορρίψεων και διαρροών περιλαμβάνει και Φυσικοχημικές παραμέτρους. Το μητρώο θα περιλαμβάνει τις ουσίες εκείνες για τις οποίες ισχύει ένα τουλάχιστον από τα παρακάτω κριτήρια: **Κριτήριο 1:** Η ουσία προκαλεί αποτυχία καλής κατάστασης σε τουλάχιστον ένα (1) ΥΣ. **Κριτήριο 2:** Το επίπεδο συγκέντρωσης της ουσίας βρίσκεται πάνω από το 50% της τιμής EQS σε περισσότερα από ένα σώματα. **Κριτήριο 3:** Τα αποτελέσματα παρακολούθησης δείχνουν μια αυξανόμενη τάση της συγκέντρωσης της ουσίας, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στην εφαρμογή του επόμενου κύκλου του Σχεδίου Διαχείρισης ΛΑΠ. **Κριτήριο 4:** Από τα δεδομένα PRTR προκύπτουν απορρίψεις οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις ικανές να πληρούν τα πιο πάνω κριτήρια. **Κριτήριο 5:** Παρουσία ρυπογόνων πηγών ή δραστηριοτήτων που δύνανται να οδηγήσουν σε συγκεντρώσεις που να πληρούν τα παραπάνω κριτήρια. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης του καταλόγου εκπομπών,	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ13-01	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		απορρίψεων και διαρροών προτείνεται η δημιουργία μητρώου πηγών ρύπανσης που να περιλαμβάνει: α) την καταγραφή των εγκαταστάσεων, δραστηριοτήτων και χρήσεων που αποτελούν πηγές έκλυσης ουσιών προτεραιότητας και ειδικών ρύπων και την κατάρτιση σχετικού μητρώου, β) την περιγραφή των αποβλήτων που απορρίπτονται τακτικά από συγκεκριμένες πηγές, συνοδευόμενη από χημική ανάλυση των αποβλήτων αυτών. Το μητρώο αυτό, στο οποίο καταχωρούνται οι δυνητικές πηγές ρύπανσης, αποτελεί τη βάση για την κατάρτιση σχεδίου δράσης μείωσης των ανωτέρω ουσιών. Στο πλαίσιο αυτού του μέτρου θα πρέπει να διερευνηθεί αν οι αυξημένες συγκεντρώσεις ορισμένων ουσιών οφείλονται σε ανθρωπογενή αίτια ή σε φυσικές διεργασίες. Επιπλέον, το μητρώο θα συνδράμει τις αδειοδοτούσες αρχές να εντοπίσουν το σύνολο των υπόχρεων εγκαταστάσεων και να προχωρήσουν στην τροποποίηση όπου είναι απαραίτητο των περιβαλλοντικών αδειών και λοιπών σχετικών απαιτήσεων που απορρέουν από τη νομοθεσία. Κατά τη σύνταξη των Τεχνικών Προδιαγραφών θα λαμβάνονται υπόψη τα αναφερόμενα στο σχετικό καθοδηγητικό κείμενο Νο 28 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.		
M11B1102 Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο ΛΑΠ για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει, καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης	Μέτρα για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	Στις λεκάνες απορροής του ΥΔ θα καθοριστούν μέσω μελέτης τα όρια εκπομπής για τις ουσίες προτεραιότητας και άλλους ρύπους που επηρεάζουν τα επιφανειακά ύδατα και θεσπίζονται με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 όπως ισχύει και τις Φυσικοχημικές παραμέτρους. Κατά τον ορισμό των οριακών τιμών εκπομπών θα πρέπει να ληφθούν υπόψη: i. Τα Ποιοτικά Περιβαλλοντικά Πρότυπα που έχουν θεσπισθεί με την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010. ii. Τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ. iii. Η αραίωση που επιτυγχάνεται κατά τη θερινή περίοδο από την ελάχιστη παροχή του ποταμού και τις μέγιστες παροχές των υγρών αποβλήτων από τις διάφορες βιομηχανικές και λοιπές δραστηριότητες. iv. Ο χαρακτήρας ευαισθησίας της περιοχής. v. Το εκτιμώμενο ημερήσιο και εκτιμώμενο ετήσιο ρυπαντικό φορτίο της εγκατάστασης.	Τροποποίηση / Εξειδίκευση Μέτρου ΟΜ09-02	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)

ΚΩΔΙΚΟΣ - ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
		vi. Η συγκέντρωση των βασικών παραμέτρων ρυπαντικού φορτίου. vii. Η συσχέτιση με περιοχές προστασίας ως προς το πόσιμο νερό. Οι Οριακές Τιμές Εκπομπών θα αποτελούν μέγιστες τιμές τις οποίες θα πρέπει να ικανοποιούν σε κάθε περίπτωση τα υγρά απόβλητα των βιομηχανικών και λοιπών δραστηριοτήτων που αναπτύσσονται εντός της λεκάνης απορροής.		

9.2.4 Εκτίμηση δυνατότητας επίτευξης καλής κατάστασης ως το 2021 μετά την εφαρμογή του προγράμματος Βασικών Μέτρων

Το πρόγραμμα βασικών μέτρων αποτελεί ένα εργαλείο για την προστασία και αποκατάσταση του συνόλου των υδατικών συστημάτων. Για την επίτευξη των στόχων του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως αυτοί έχουν προσδιορισθεί στο Κεφάλαιο 8, η εφαρμογή των βασικών μέτρων είναι απαραίτητο να υποστηριχθεί από συμπληρωματικά μέτρα.

Μεθοδολογικά επιλέχθηκε να προταθούν συμπληρωματικά μέτρα:

α) Για τη διατήρηση της καλής κατάστασης επιφανειακών ή υπογείων υδατικών συστημάτων, καθώς και για την αύξηση της γνώσης και την ευαισθητοποίηση σε ειδικά θέματα για την ορθολογικότερη χρήση των υδάτων, στοχευόμενων χρηστών. Στην περίπτωση αυτή τα συμπληρωματικά μέτρα έχουν οριζόντια, γενική εφαρμογή και δεν προσδιορίζονται τα επηρεαζόμενα υδατικά συστήματα.

β) Στα υδατικά συστήματα που εκτιμάται ότι παρά την εφαρμογή του προγράμματος βασικών μέτρων, δεν θα πετύχουν το στόχο της καλής κατάστασης έως το 2021, και πιο συγκεκριμένα:

- σε υδατικά συστήματα, τα οποία, σύμφωνα με μετρήσεις των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων ή με τη νέα μεθοδολογική προσέγγιση ομαδοποίησής τους, είναι σε κατάσταση κατώτερη της καλής,
- σε υδατικά συστήματα, τα οποία που είναι σε άγνωστη ή σε καλή κατάσταση, αλλά υπάρχουν σαφείς ενδείξεις, μέσα από την ανάλυση των πιέσεων, ότι βρίσκονται σε κίνδυνο μη επίτευξης των περιβαλλοντικών τους στόχων.

Τα μέτρα της β) περίπτωσης λαμβάνονται υπόψη για τον υπολογισμό του περιβαλλοντικού κόστους ή/και του κόστους πόρου, σύμφωνα με τις προβλέψεις της ΚΥΑ 135275 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ 1751/Β/22-05-2017).

Στον ακόλουθο Πίνακα καταγράφονται τα υδατικά συστήματα του ΥΔ για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη σχετικών στοχευμένων συμπληρωματικών μέτρων.

Πίνακας 9-3: Υδατικά συστήματα του ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)., για τα οποία κρίνεται απαραίτητη η λήψη συμπληρωματικών μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΕΣΕΙΣ
EL1106R0002220073N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική, Καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
EL1106R0002220074N	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική, Καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
EL1106R0002060007N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική, Καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
EL1106R0002060006N	ΑΓΓΙΤΗΣ Π.	Ποτάμιο	Μέτρια οικολογική, Καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία
EL1106R0002060420H	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ	Ποτάμιο	Κακή οικολογική, < Καλής χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία /4.1.2 - Μεταβολή καναλιού/ πυθμένα/ παρόχθιας περιοχής/ όχθης - Γεωργία
EL1106R0005010089N	ΜΑΡΜΑΡΑ Π.	Ποτάμιο	Καλή οικολογική, < Καλής χημική	2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις
EL1106L000002H	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ	Λιμναίο ΙΤΥΣ	Ελλιπής οικολογική, < Καλής χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία/2.7 - Διάχυτη - Ατμοσφαιρικές εναποθέσεις

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΠΙΕΣΕΙΣ
EL1106T0001N	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ	Μεταβατικό	Κακή οικολογική, καλή χημική	2.4 - Διάχυτη – Μεταφορές /2.9 - Διάχυτη – Υδατοκαλλιέργεια
EL1100010	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ	Υπόγειο	Καλή ποσοτική, καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
EL1100140	ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ-Ν.ΠΕΡΑΜΟΥ	Υπόγειο	Κακή ποσοτική, < Καλής χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία
EL1100150	ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ	Υπόγειο	Καλή ποσοτική, καλή χημική	2.2 - Διάχυτη – Γεωργία/3.1 – Άντληση ή εκτροπή ροής – Γεωργία

9.2.5 Συμπληρωματικά Μέτρα

Πίνακας 9-4: Συμπληρωματικα Μέτρα του Προγράμματος Μέτρων για το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11)

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ0201 Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος και παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στην εφαρμογή Προγράμματος Μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος	Διοικητικό Μέτρο	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων για την συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στην λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό. Η παροχή των συμβουλευτικών υπηρεσιών ενδεικτικά θα αφορά: α) την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, β) τη σύνταξη μελετών και κανονιστικών αποφάσεων, γ) την διαμόρφωση κειμένων, δ) τον συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών στην υλοποίηση των μέτρων, ε) την καταγραφή και ανάλυση δεδομένων που αφορούν μέτρα/δράσεις του ΣΔΛΑΠ, στ) την σύνταξη μεθοδολογικών κειμένων και τεχνικών προδιαγραφών για την υλοποίηση μέτρων του ΣΔΛΑΠ, ζ) ενέργειες για την συλλογή/ενημέρωση βασικών στοιχείων και δεδομένων που χρησιμοποιούνται κατά την κατάρτιση του ΣΔΛΑΠ, η) την υποστήριξη σε θέματα αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης και την συμμετοχή σε ομάδες εργασίας που θα συσταθούν στο πλαίσιο των αναγκών της Διεύθυνσης Υδάτων. Στο πλαίσιο του έργου αυτού θα συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης της πορείας εφαρμογής του Προγράμματος Μέτρων, θα δίνονται κατευθύνσεις για τις απαιτούμενες ενέργειες για την ολοκλήρωση της υλοποίησής τους και θα αξιολογούνται τα μέτρα ως προς την αποτελεσματικότητά τους.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Όλα τα ΥΣ του ΥΔ	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	650.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1° ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ0202 Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά νερά	Διοικητικό Μέτρο	Τα μέτρα ειδικής προστασίας των θερμομεταλλικών νερών συνδυάζονται και προσαρμόζονται με το υφιστάμενο και θεσμοθετημένο πλαίσιο προστασίας. Καταρχάς εφαρμόζονται οι απαγορεύσεις της ζώνης ελεγχόμενης προστασίας ΙΙ των σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού για ύδρευση. Η εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μπορεί να επιτρέπεται σε συγκεκριμένες θέσεις μετά την υποβολή υδρογεωλογικής μελέτης ή έκθεσης ανάλογα με το μέγεθος και την κατηγορία της δραστηριότητας και θετική γνωμοδότηση της αρμόδιας Διεύθυνσης Υδάτων.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΥΣ ΑΓΚΙΣΤΡΟΥ (EL110B020) ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	-
Μ11Σ0501 Έλεγχοι στις εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης οι οποίες καταλήγουν σε Επιφανειακά Υδατικά Συστήματα	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Στα πλαίσια της προστασίας των επιφανειακών υδατικών συστημάτων διενεργούνται περιοδικοί έλεγχοι και δειγματοληψίες σε εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης. Οι ΟΤΑ Α' Βαθμού και ΔΕΥΑ σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες των οικείων Περιφερειών, θα καταγράψουν/αποτυπώσουν τις θέσεις εκβολής δικτύων ομβρίων που καταλήγουν σε επιφανειακά υδατικά συστήματα και θα κοινοποιήσουν τα αποτελέσματα στις οικείες Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Οι αρμόδιες υπηρεσίες για την προστασία του περιβάλλοντος και των υδάτων, σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες περιβαλλοντικής υγιεινής των οικείων Π.Ε. θα διενεργούν τους ελέγχους και θα κοινοποιούν τα αποτελέσματα στις Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων. Προτεραιότητα θα δοθεί στις εκβολές δικτύων που καταλήγουν σε υδατικά συστήματα που βρίσκονται σε κίνδυνο (AR) και πιθανόν σε κίνδυνο (PAR). Οι Δ/νσεις Υδάτων σε συνεννόηση με τις υπηρεσίες που διενεργούν τους ελέγχους, μπορούν να αλλάζουν τις προτεινόμενες θέσεις δειγματοληψίας ανάλογα με τα αποτελέσματα παλαιοτέρων ετών και τυχόν αλλαγές στις χρήσεις γης. Οι χημικές αναλύσεις και οι δειγματοληψίες θα ακολουθούν τα πρωτόκολλα δειγματοληψιών που εφαρμόζονται για το Εθνικό Δίκτυο	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΔΥΤ. ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ (EL1106C0004N)	Δήμοι/ΔΕΥΑ, Περιφέρεια, Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση υδάτων), ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων)	2.000 € ανά θέση

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		Παρακολούθησης. Τα αποτελέσματα των δειγματοληψιών θα κοινοποιούνται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων.				
Μ11Σ0502 Υλοποίηση επενδύσεων σε γεωργοκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, στοχεύοντας στη βελτίωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Οι κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις απαιτείται να διαχειρίζονται κατάλληλα τα απόβλητά τους ώστε να συμβάλλουν στο μέγιστο δυνατό στην προστασία του περιβάλλοντος. Το μέτρο απευθύνεται σε, κατόχους ή διαχειριστές χοιροστασίων, βουστασίων, αιγο-προβατοτροφικών μονάδων και σφαγείων που θα προβούν σε επενδύσεις με σκοπό την επεξεργασία/ διαχείριση των παραγόμενων κτηνοτροφικών αποβλήτων τους, όπως είναι ο μηχανικός διαχωρισμός, η κομποστοποίηση/συγκομποστοποίηση και η βιολογική επεξεργασία (αερόβια/αναερόβια). Η κατηγορία αυτή έχει ως βασικό σκοπό να συνεισφέρει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών, αλλά και του εδάφους, που προέρχεται από κτηνοτροφικές δραστηριότητες και κυρίως από την διαχείριση των παραγόμενων αποβλήτων από κτηνοτροφικές δραστηριότητες.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια ΔΑΟΚ Π.Ε.	329.500 €
Μ11Σ0701 Δέσμη μέτρων για την προστασία της λίμνης Κερκίνης	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	Δέσμη μέτρων που περιλαμβάνουν: (α) εργασίες ανόρθωσης του παραποτάμιου δάσους και των καλαμώνων, (β) κατασκευή νησίδων στη λίμνη προκειμένου να λειτουργήσουν ως χώροι τροφοληψίας και φωλιάσματος πουλιών, (γ) ανάληψη δράσης μέσω διακρατικής συνεργασίας με τη Βουλγαρία για την κατασκευή κατάλληλων έργων συγκράτησης φερτών προκειμένου να αναστραφεί ο ρυθμός πρόσχωσης της λίμνης με φερτά και τέλος δύο μελέτες: (δ) για τη διοχέτευση ποσότητας νερού στην παλιά κοίτη του Στρυμόνα στο βορειοανατολικό άκρο της λίμνης, και (ε) για την αναδημιουργία της παλιάς λίμνης Αχινού, σε έκταση 15.000 στρεμμάτων ώστε να αμβλυνθούν οι επιπτώσεις των πλημμυρικών φαινομένων στο χώρο της λίμνης Κερκίνης.	Τροποποίηση του μέτρου ΣΜ07-01	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ (EL1106L000002H)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νση Υδάτων ΚΜ (συντονισμός), Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών ΠΚΜ (μελέτες, υλοποίηση και επίβλεψη), Φορέας Διαχείρισης Λ. Κερκίνης (συμμετοχή σε μελέτες, επίβλεψη)	1.200.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ0801 Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση ή κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης	Έλεγχος άντλησης	Στα παράκτια ΥΥΣ που έχει προσδιορισθεί ότι βρίσκονται σε κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρινσης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύρινση, θα πρέπει να συνταχθούν Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες για την ακριβή οριοθέτηση της Ζώνης Υφαλμύρινσης και των ορίων απαγόρευσης εκτέλεσης νέων υδροληψιών και επέκτασης του μετώπου υφαλμύρινσης, ώστε στη ζώνη αυτή να ληφθούν μέτρα για σταδιακή αποκατάσταση μέσω όχι μόνο απαγόρευσης νέων γεωτρήσεων αλλά μείωσης έως και κατάργησης των αντλήσεων των υφιστάμενων χρήσεων, δίνοντας προτεραιότητα στην εξεύρεση εναλλακτικών λύσεων κάλυψης των αρδευτικών αναγκών τους. Μέχρι την ακριβή οριοθέτηση των ανωτέρω ζωνών περιορισμού με βάση τις Ειδικές Υδρογεωλογικές Μελέτες που θα πρέπει να συνταχθούν ισχύουν τα ακόλουθα. Α. Απαγορεύεται η κατασκευή νέων έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ.) για νέες χρήσεις ύδατος καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος, στα υπόγεια υδατικά συστήματα EL1100010, EL1100140, EL1100150 εντός ζώνης πλάτους 400 m από τη θάλασσα. Η ανωτέρω απόσταση μετράται από την ακτή (όπως αυτή απεικονίζεται στο οικείο ΣΔΛΑΠ) και αποσκοπεί στον περιορισμό της επέκτασης της υφαλμύρινσης στα αντίστοιχα υπόγεια υδατικά συστήματα. Η εν λόγω απόσταση συνιστά μια καταρχήν ζώνη απαγόρευσης, η οποία θα οριστικοποιηθεί με Απόφαση του Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης μετά από την εκπόνηση των κατά περίπτωση Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, δεδομένου ότι οι ζώνες αυτές δεν είναι στατικές αλλά δυναμικές. Στο πλαίσιο των μελετών αυτών θα καθορίζεται ο μηχανισμός, η εξέλιξη και η επέκταση του φαινομένου, αλλά και τα μέτρα	Συνέχεια του μέτρου ΣΜ08-01	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010), ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ - Ν. ΠΕΡΑΜΟΥ (EL1100140), ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ (EL1100150)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νσεις Υδάτων), Περιφέρεια	70.000 € για κάθε ΥΥΣ

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		σταδιακής αποκατάστασης της ποιοτικής κατάστασης των ΥΥΣ. Α1. Στην ανωτέρω προσωρινή ζώνη κατ’ εξαίρεση, μπορεί να δίνεται άδεια μόνο για ύδρευση, ενώ οι περιπτώσεις άλλων εξαιρέσεων, πλην των αναφερόμενων στο Α2, δύνανται να εξετάζονται κατόπιν γνωμοδότησης του ΣΥΑΔ. Α2. Επιτρέπεται η χορήγηση αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενων στα ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης, για τις χρήσεις που αναφέρονται σε εκείνες τις περιπτώσεις που αφορούν σε γεωτρήσεις υδατοκαλλιεργειών για άντληση υπόγειου νερού με ποιότητα που προσεγγίζει αυτή του θαλασσινού, υδροληψίες αφαλάτωσης, πλήρωσης κολυμβητικών δεξαμενών, πυρασφάλειας οι οποίες βρίσκονται σε απόσταση έως 50 m. από την ακτογραμμή. Τα αναφερόμενα στα σημεία Α1 και Α2 θα επανεξεταστούν κατά την εκπόνηση των Ειδικών Υδρογεωλογικών Μελετών, με τις οποίες θα οριστικοποιηθούν οι ζώνες υφαλμύρινσης Β. Σε αποστάσεις από τα 400 m έως και τα 800 m (για τα ΥΥΣ EL1100010 και EL1100140) και από τα 400 m έως και τα 2500 m (για το ΥΥΣ EL1100150), ορίζεται ζώνη ελέγχου αντλήσεων λόγω ενδείξεων υφαλμύρινσης και εξετάζεται η κατασκευή νέου έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων στα ΥΥΣ (γεωτρήσεις, πηγάδια κλπ) για όλες τις χρήσεις ύδατος, καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων ύδατος με την εκπόνηση Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης. Ειδικότερα διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις: **Υφιστάμενες αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης:** Υποβάλλεται μία φορά το έτος χημική ανάλυση του μηνός Οκτωβρίου από εργαστήριο που τηρεί τα Πρωτόκολλα δειγματοληψίας και				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		ανάλυσης του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (nmwn.ypeka.gr) και η οποία θα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των παραμέτρων της ηλεκτρικής αγωγιμότητας του νερού, της περιεκτικότητας σε ολικά διαλυμένα στερεά, ιόντων χλωρίου και νατρίου. Η σχετική απαίτηση θα ενσωματωθεί κατά την ανανέωση της άδειας χρήσης μετά την ισχύ του παρόντος. **Υφιστάμενες μη αδειοδοτημένες υδροληψίες σε ΥΥΣ με προβλήματα υφαλμύρινσης που βρίσκονται σε διαδικασία αδειοδότησης χρήσης ύδατος:** Σε περίπτωση χορήγησης της άδειας χρήσης ύδατος από την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων τίθεται όρος για την υποβολή της παραπάνω χημικής ανάλυσης εντός διμήνου από την έκδοσή της σύμφωνα με την προαναφερόμενη διαδικασία δειγματοληψίας και ανάλυσης. **Αιτήματα έκδοσης αδειών εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης για τις ζώνες απαγόρευσης και ελέγχου:** Η έκδοση της άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης εξετάζεται με συνεκτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του ΥΥΣ για την ικανοποίηση της αιτούμενης χρήσης, χωρίς περαιτέρω υποβάθμιση της κατάστασής του, μέσω της αξιολόγησης των τοπικών υδρογεωλογικών συνθηκών στην περιοχή της αιτούμενης χρήσης, με τη διαδικασία που περιγράφεται στη συνέχεια: η αίτηση χορήγησης άδειας εκτέλεσης έργου αξιοποίησης υδατικών πόρων ή/και επέκτασης υφιστάμενης χρήσης, θα πρέπει να συνοδεύεται από Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη που συντάσσεται με ευθύνη του αιτούντος την άδεια, στην οποία θα περιγράφονται και θα αξιολογούνται οι επικρατούσες τοπικά υδρογεωλογικές συνθήκες. Στην Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη θα πραγματοποιείται οπωσδήποτε συλλογή και αξιολόγηση των ποιοτικών				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1Ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		στοιχείων του ΥΥΣ της περιοχής ενδιαφέροντος σε απόσταση έως και 500 m περιμετρικά του σημείου υδροληψίας λαμβάνοντας υπόψη μεταξύ άλλων και τα διαθέσιμα στοιχεία της οικείας Διεύθυνσης Υδάτων και του ΕΜΣΥ. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την πληρότητα της Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης και αποφασίζει τη χορήγηση ή μη της προβλεπόμενης από την κείμενη νομοθεσία άδειας εκτέλεσης έργου. Μετά την εκτέλεση του έργου ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να υποβάλλει στη Δ/νση Υδάτων την απαιτούμενη από το Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου με τεχνική του περιγραφή, επικαιροποίηση των εκτιμήσεων που είχαν διατυπωθεί στην αρχική Ειδική Υδρογεωλογική Μελέτη και το προτεινόμενο πρόγραμμα εκμετάλλευσης του έργου. Η αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων ελέγχει την Υδρογεωλογική Έκθεση εκτέλεσης του έργου και αν τεκμηριώνεται ότι από την εκμετάλλευσή του δεν προκύπτει επιδείνωση των συνθηκών κακής κατάστασης, χορηγεί την άδεια χρήσης νερού με σαφή καθορισμό του προγράμματος εκμετάλλευσης του έργου (απολήψιμοι όγκοι, παροχές και πρόγραμμα απολήψεων κλπ), με γνώμονα την αποτροπή περαιτέρω επιβάρυνσης της κατάστασης του ΥΥΣ. Αν από την Υδρογεωλογική Έκθεση του Παραρτήματος ΙΙΙ της ΚΥΑ 146896/2014 όπως ισχύει δεν επιβεβαιώνονται οι εκτιμήσεις της αρχικής Ειδικής Υδρογεωλογικής Μελέτης ή αν προκύψουν ενδείξεις που υποδηλώνουν ότι από την εκμετάλλευση του έργου είναι πιθανόν να προκύψει περαιτέρω επιβάρυνση της κατάστασης του ΥΥΣ, τότε δεν επιτρέπεται η χορήγηση της άδειας χρήσης νερού.				

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ0901 Παρακολούθηση στάθμης και εισροών, κατάρτιση υδατικού ισοζυγίου και σχεδίου διαχείρισης των νερών της Τ.Λ. Κερκίνης	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	Το μέτρο αφορά τις απαραίτητες εργασίες για την παρακολούθηση των εισροών στην Τ.Λ. Κερκίνη, την κατάρτιση του ισοζυγίου εισροών-εκροών σε ετήσια βάση και σε σύνδεση με την επιθυμητή διαχείριση της στάθμης της λίμνης. Περιλαμβάνει επίσης την εκπόνηση ενός διαχειριστικού σχεδίου κατανομής των νερών στις διάφορες χρήσεις (άρδευση, αντιπλημμυρική προστασία, παραγωγή ενέργειας), περιλαμβανομένης της περιβαλλοντικής παροχής στην κατάντη κοίτη του π. Στρυμόνα, ανάλογα με τα δεδομένα εισροών της κάθε χρονιάς. Για την υλοποίηση των παραπάνω το μέτρο περιλαμβάνει: (α) αξιολόγηση των υφιστάμενων σταθμών παρακολούθησης των εισροών, της στάθμης και των λοιπών συνιστωσών του ισοζυγίου της λίμνης (βροχόπτωση, εξάτμιση, διαρροές, παράμετροι λειτουργίας φρ. Λιθοτόπου, λειτουργία υδροληψιών Υ1, Υ2 και Υ3), συμπλήρωση και επέκταση του δικτύου αυτού με προμήθεια και εγκατάσταση οργάνων μέτρησης, (β) εκτίμηση ρυθμού πρόσχωσης από την στερεοαπορροή του Στρυμόνα (γ) κατάρτιση ομοιώματος υδατικού ισοζυγίου της λίμνης με αξιοποίηση των συλλεγόμενων δεδομένων από το δίκτυο παρακολούθησης, (δ) εκπόνηση σχεδίου διαχείρισης των νερών της λίμνης με χρήση του παραπάνω ομοιώματος για διάφορα σενάρια εισροών, περιλαμβανομένης της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής. Τα σημεία (α) και (β) είναι βραχυπρόθεσμου χρονικού ορίζοντα. Τα σημεία (γ) και (δ) είναι μεσοπρόθεσμου χρονικού ορίζοντα και θα υλοποιηθούν μετά την ολοκλήρωση των (α) και (β) και αφού έχουν συλλεχθεί δεδομένα δύο υδρολογικών ετών από το δίκτυο παρακολούθησης.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ (EL1106L000002H), ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (EL1106R0002000028H)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νση Υδάτων ΚΜ (συντονισμός, αξιολόγηση και σχεδιασμός δικτύου), Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών ΠΚΜ (τεχνικές μελέτες) - ΤΥΔΠΕ Π.Ε. Σερρών (συμμετοχή στη λειτουργία του δικτύου, γνωμοδότηση στις μελέτες) - Φορέας Διαχείρισης Λ. Κερκίνης (συμμετοχή σε αξιολόγηση, σχεδιασμό και λειτουργία δικτύου, γνωμοδότηση στις μελέτες)	400.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ1401 Εφαρμογή Τεχνητού Εμπλουτισμού στο ΥΥΣ Οφρυνίου - EL1100150	Τεχνητός εμπλουτισμός ΥΥΣ	Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει την επικαιροποίηση της υφιστάμενης μελέτης και την εφαρμογή τεχνητού εμπλουτισμού στο υπόγειο υδατικό σύστημα (ΥΥΣ) Οφρυνίου για τον περιορισμό του μετώπου υφαλμύρινσης της παράκτιας ζώνης. Η μέθοδος που προτείνεται για την εφαρμογή του τεχνητού εμπλουτισμού είναι η επανενεργοποίηση αδρανοποιημένων κοιτών και λεκανών κατάκλυσης με νερό που θα προέρχεται από τον ποταμό Στρυμόνα.	Συνέχεια του μέτρου ΣΜ14-01	ΥΥΣ ΟΦΡΥΝΙΟΥ (EL1100150)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νση Υδάτων	1.500.000 €
Μ11Σ1501 Επαγγελματική κατάρτιση των γεωργοκτηνοτρόφων για την προστασία των Υδατικών Συστημάτων	Εκπαιδευτικά μέτρα	Το παρόν μέτρο αφορά: (i) στην υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης τόσο για υφιστάμενους γεωργούς όσο και για νέους γεωργούς πρώτης εγκατάστασης. Προγράμματα κατάρτισης θα πραγματοποιούνται με τη μορφή σειράς μαθημάτων, εργαστηρίων, μαθημάτων μέσω διαδικτύου. Θα προσφέρονται προγράμματα κατάρτισης με ειδική θεματολογία που θα εξυπηρετούν τους στόχους της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 όπως αρδεύσεις και εξοικονόμηση νερού, ορθή χρήση φυτοφαρμάκων, αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, πολλαπλή συμμόρφωση και εξειδικευμένα προγράμματα σε διάφορους κλάδους παραγωγής, (ii) στην υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης που αποσκοπούν στην διάδοση πληροφοριών σχετικά με την γεωργία στοχεύοντας στη μεταφορά γνώσεων προς τους δικαιούχους σχετικά με την επαγγελματική τους ενασχόληση. Η ενημέρωση θα γίνεται μέσω εκθέσεων, συναντήσεων, παρουσιάσεων και μέσω έντυπων ή ηλεκτρονικών εντύπων. Επιπρόσθετα θα πραγματοποιούνται δράσεις επίδειξης για παρουσίαση νέων τεχνολογίων άρδευσης, βελτιωμένων αρδευτικών συστημάτων, νέων πρακτικών	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ / Συνδέεται με το μέτρο ΣΜ15-01	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΕΥΔ ΠΑΑ, ΥΠΑΑΤ, Περιφέρεια	168.045 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{o} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		καλλιέργειας και προστασίας καλλιεργειών. Οι επιδείξεις θα πραγματοποιούνται είτε σε αγροκτήματα ή σε άλλο κατάλληλα διαμορφωμένο χώρο.				
Μ11Σ1502 Δράσεις εκπαιδευτικού χαρακτήρα για την προώθηση της ορθολογικής διαχείρισης των υδατικών πόρων	Εκπαιδευτικά μέτρα	Προτείνεται η διαρκής εκστρατεία ενημέρωσης των πολιτών σε σχέση με την ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων και την προστασία τους. Δράσεις που ενδεικτικά και κατά περίπτωση μπορούν να υλοποιηθούν στα πλαίσια της εκστρατείας αυτής είναι: • Πραγματοποίηση ημερίδων και επιμορφωτικών σεμιναρίων για την ευαισθητοποίηση του κοινού σε σχέση με την αποδοτική χρήση του νερού, την αποτροπή της ρύπανσης που προκαλείται από διάφορες δραστηριότητες και την προώθηση της χρήσης του ανακυκλωμένου νερού. • Ενίσχυση εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση, ώστε να αναπτυχθούν στάσεις και συμμετοχικές συμπεριφορές που θα συμβάλλουν στην προστασία των υδατικών πόρων, της οικολογικής ισορροπίας και της ποιότητας ζωής και θα εξασφαλίζουν τη βιώσιμη ανάπτυξη. • Δημιουργία ιστοτόπου με διαδραστικές εφαρμογές ορθών πρακτικών χρήσης νερού ύδρευσης με στόχο την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του ευρύτερου καταναλωτικού κοινού. Η ηλεκτρονική πλατφόρμα θα είναι φιλική προς το χρήστη και θα παρέχει τη δυνατότητα υπολογισμού του υδατικού αποτυπώματος της κατοικίας του με βάση τις καταναλωτικές του συνήθειες και τις συσκευές του νοικοκυριού του. • Προώθηση της έρευνας στο χώρο της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της Προστασίας της Βιοποικιλότητας και της Διατήρησης της Ποιότητας Υδάτων, αλλά και η σύνδεση με επιστημονικά ιδρύματα.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια	150.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ1601 Πιλοτικά μέτρα εφαρμογής γεωργίας ακριβείας	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Επιδιώκεται η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών, οι οποίες μπορούν να περιλαμβάνουν την εφαρμογή νέων, καινοτόμων διεργασιών, με στόχο μεταξύ άλλων και την αναζήτηση νέων καλλιεργητικών πρακτικών και πρακτικών παραγωγής που συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Το μέτρο 16 του ΠΑΑ 2014-2020, προβλέπει ενισχύσεις στα πλαίσια συνεργασιών ομάδων παραγωγών με λοιπούς φορείς (συμβούλους, ερευνητές, λοιπούς παράγοντες αλυσίδας τροφίμων και innovation brokers) για την επίτευξη των στόχων: 1. Μείωση της κατανάλωσης ύδατος μέσω της υιοθέτησης προηγμένων αρδευτικών συστημάτων, και την υιοθέτηση της γεωργίας ακριβείας. 2. Παραγωγή ασφαλέστερων και πιο υγιεινών τροφίμων που απευθύνονται είτε στο συνολικό πληθυσμό είτε σε ειδικές κατηγορίες. 3. Τη μείωση του κόστους των εισροών που συνεπάγεται τόσο οικονομικό όφελος όσο και περιβαλλοντικό όφελος (μείωση της χρήσης λιπασμάτων, φυτοφαρμάκων, υιοθέτηση νέων ποικιλιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένες στις τοπικές εδαφολογικές, υδρολογικές και κλιματικές συνθήκες, την αξιοποίηση των ΑΠΕ για την υποκατάσταση των ορυκτών καυσίμων). 4. Την αξιοποίηση των παραπροϊόντων της γεωργικής παραγωγής είτε για την παραγωγή ζωοτροφών είτε για την παραγωγή ενέργειας. 5. Την ανάδειξη των ιδιαίτερων διατροφικών χαρακτηριστικών των γεωργικών προϊόντων και την συμβολή τους στη διατροφή (όπως τροφές πλούσιες σε Ω3, φυσικά ακόρεστα, χαμηλών θερμίδων). 6. Την καλύτερη ενσωμάτωση στην τροφική αλυσίδα προϊόντων της ελληνικής κτηνοτροφίας όπως για	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	ΥΠΑΑΤ (Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης - ΕΥΔ ΠΑΑ), Περιφέρεια	289.960 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1^{Ο} ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		παράδειγμα του γίδινου γάλακτος. 7. Την υιοθέτηση φιλικότερων γεωργικών πρακτικών αλλά και την υιοθέτηση καλλιεργειών για την αξιοποίηση των φτωχών σε οργανική ουσία και θρεπτικά στοιχεία εδαφών.				
Μ11Σ1602 Συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες διαχείρισης γεωργικής εκμετάλλευσης	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Η SWOT ανάλυση για την προετοιμασία της Προγραμματικής Περιόδου 2014-2020 ανέδειξε μεταξύ άλλων την ανάγκη δημιουργίας ενός ολοκληρωμένου συστήματος παροχής συμβουλών για το γεωργικό τομέα. Οι συμβουλές θα πρέπει να παρέχονται από πιστοποιημένους φορείς (Δημόσιους, ιδιωτικούς ή Κοινοπραξίες αυτών) που θα επιλέγονται μετά από διαγωνισμό. Η ένταξη των δικαιούχων των άμεσων ενισχύσεων στο Σύστημα Παροχής Συμβουλευτικών υπηρεσιών είναι εθελοντική. Το Μέτρο είναι οριζόντιο και σχετίζεται δυνητικά με το σύνολο των προτεραιοτήτων για την αγροτική ανάπτυξη. Δεδομένου ότι οι συμβουλές είναι ένα από τα σημαντικότερα μέσα για την προώθηση της ανταγωνιστικότητας του γεωργικού τομέα, μεταξύ άλλων και με τη διάχυση επιτυχημένων προσπαθειών καινοτομίας των επιχειρησιακών ομάδων ΕΣΚ στις ομάδες στόχου, συμβάλλει άμεσα στον εγκάρσιο στόχο της καινοτομίας. Από την άλλη οι παρεχόμενες συμβουλές που σχετίζονται με το περιβάλλον και το κλίμα συμβάλλουν άμεσα στην αειφορία του αγρο-διατροφικού συστήματος και στους οριζόντιους στόχους του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής.	Τροποποίηση η Μέτρου από το 1ο ΣΔΛΑΠ	Μέτρο οριζόντιου χαρακτήρα	Αποκεντρωμένες Διευθύνσεις του ΥΠΑΑΤ	448.120 €
Μ11Σ1603 Σχεδιασμός και εφαρμογή ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης με στόχο τη συλλογή	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης (βέλτιστων πρακτικών)	Το συγκεκριμένο μέτρο στοχεύει στη συλλογή στοιχείων μέσω ειδικού προγράμματος διερευνητικής παρακολούθησης σε ΥΣ κατάντη φραγμάτων που θα πρέπει να εμπλουτίσουν το γνωστικό πεδίο ως προς τα εξής: 1. Ποιο από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ είναι περισσότερο ευαίσθητο σε υδρομορφολογικές	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΣΤΡΥΜΟΝΑΣ Π. (EL1106R0002000028H) ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ. (EL1106R0004040080H)	ΥΠΕΝ (Ειδική Γραμματεία Υδάτων) / Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	100.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
στοιχείων για τον κατ’ αρχήν προσδιορισμό ΥΣ κατάντη φραγμάτων ως Ιδιαίτερα Τροποποιημένα		αλλαγές ρύθμισης, μείωσης ή διακοπής της ροής λόγω φράγματος; 2. Ποια είναι η κρίσιμη απόσταση κατάντη του φράγματος για κάθε ένα από τα βιολογικά ποιοτικά στοιχεία ποτάμιων ΥΣ ώστε να είναι δυνατή η επίτευξη καλής κατάστασης; 3. Ποιες είναι οι κρίσιμες παράμετροι, δράσεις, παρεμβάσεις για τα ΥΣ κατάντη φραγμάτων που στοιχειοθετούν το καλό οικολογικό δυναμικό; Προτείνεται το μέτρο να εφαρμοσθεί στα επηρεαζόμενα ΥΣ σε 5 σημεία δειγματοληψίας ανά ΥΣ, με δύο δειγματοληψίες ανά έτος και για χρονική διάρκεια τριών ετών.				
Μ11Σ1604 Υδρογεωλογική μελέτη για την αναρρύθμιση των καρστικών πηγών γύρω από την πεδιάδα Δράμας και επαναπροσδιορισμός υδατικού ισοζυγίου του πεδίου της Δράμας με έμφαση στην αρδευτική χρήση	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εκπόνηση υδρογεωλογικής μελέτης διερεύνησης της δυνατότητας αναρρύθμισης της δίαιτας των καρστικών υδροφορέων που εκφορτίζονται στις πηγές περιφερειακά του πεδινού τμήματος της Δράμας (πηγές Μααρά, Μυλοποτάμου, Αγ. Βαρβάρας, «Γαλάζια Νερά», Βοϊράνης και άλλων μικρότερων) με σκοπό την εξοικονόμηση υδατικών πόρων για την εξασφάλιση της απαραίτητης περιβαλλοντικής παροχής έτσι ώστε να μην εμποδίζεται η επίτευξη της "καλής κατάστασης" στα υδατορεύματα της περιοχής και για την μερική ή ολική κάλυψη των αρδευτικών ελλειμμάτων. Τα αποτελέσματα της υδρογεωλογικής μελέτης όσον αφορά την τυχόν δυνατή εξοικονόμηση ύδατος θα αποτελέσουν τη βάση για τον επαναπροσδιορισμό του υδατικού ισοζυγίου του πεδίου της Δράμας, συμπεριλαμβανομένης της ποσότητας νερού που ενδεχομένως να απαιτηθεί μελλοντικά από τον ταμιευτήρα της Πλατανόβρυσης για την άρδευση της πεδιάδας Δράμας - Τεναγών Φιλίππων, μέσω της σήραγγας Πλατανόβρυσης.	Τροποποίηση του μέτρου ΣΜ16-03	ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ (EL1106R0002060420H)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νση Υδάτων (συντονισμός μέτρου και εκπόνηση μελέτης, ΤΥΔΠΕ Π.Ε. Δράμας (συμμετοχή στον προσδιορισμό του υδατικού ισοζυγίου)	350.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
Μ11Σ1605 Διερεύνηση κατάλληλων θέσεων για την κατασκευή τεχνητών υγροτόπων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Προπαρασκευή (μελέτες και αποτυπώσεις) και υλοποίηση κατασκευής φυσικών υγροτόπων κατακράτησης και φυσικής απομάκρυνσης ρυπαντικών φορτίων στην έξοδο ΥΣ και ΙΤΥΣ/ΤΥΣ που λειτουργούν ως αποδέκτες αποστραγγιστικών δικτύων και βρίσκονται στα ανάντη ΥΣ στα οποία διαπιστώθηκε από μετρήσεις στο πλαίσιο του ΕΔΠ ότι έχουν Φ/Χ επιβάρυνση από την γεωργική δραστηριότητα. Ενδεικτικά ΥΣ υλοποίησηστων έργων είναι τα ΥΣ: τάφρος Μπέλιτσα Κερκινίτης π., Ξηροπόταμος Δράμας, Εζιόβης και τάφρος Φιλίππων. Το μέτρο αυτό μπορεί, σε βάθος χρόνου που εκτείνεται μέχρι το 2027, να επιτρέψει τη βελτίωση του οικολογικού δυναμικού των σωμάτων αυτών μέσω της βελτίωσης της βιολογικής και φυσικοχημικής ποιότητας του υδάτινου περιβάλλοντος.	Συνέχεια του μέτρου ΣΜ16-06	ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002220073N) ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002220074N) ΑΓΓΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002060007N) ΑΓΓΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002060006N)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση - Δ/νσεις Υδάτων	400.000 €
Μ11Σ1606 Ερευνητικό πρόγραμμα για τον προσδιορισμό των αιτιών υποβάθμισης των μακροασπονδύλων σε ποτάμια ΥΣ	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Σε σημαντικό αριθμό ποτάμιων φυσικών ΥΣ και ΙΤΥΣ/ΤΥΣ που έχουν υποστεί τροποποιήσεις όπως: διευθετήσεις (με ή χωρίς αναχώματα), ευθυγραμμίσεις, αλλαγές κοίτης και πρανών, δημιουργία αναβαθμών κ.λπ., για λόγους αντιπλημμυρικής προστασίας ή/και χωρικής διευθέτησης στο πλαίσιο αγροτικών αναδασμών, παρατηρείται υποβάθμιση των μακροασπονδύλων χωρίς να συντρέχουν άλλες ενδείξεις πιέσεων ρύπανσης που θεωρητικά συνδέονται με αυτήν. Τα μακροασπόνδυλα αξιολογούνται σε σημαντικό αριθμό ποτάμιων ΙΤΥΣ με τις ίδιες τροποποιήσεις σε κατάσταση κατώτερη της καλής, ενώ ταυτόχρονα (α) η Φ/Χ κατάσταση είναι καλή ή και ανώτερη της καλής και (β) άλλα ΒΠΣ που είναι πιο ευαίσθητα στις υδρομορφολογικές τροποποίησεις (μακρόφυτα, ιχθύες) αξιολογούνται σε καλή ή ανώτερη της καλής κατάσταση. Το μέτρο στοχεύει στην διερεύνηση του φαινομένου καθώς αυτό επηρεάζει την διατήρηση του καθεστώτος ΙΤΥΣ για πολλά από τα εν λόγω υδατορεύματα. Η διερεύνηση θα επιτρέψει επίσης την	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΜΑΚΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ. (EL1106R0004010077N) ΜΥΛΟΡΕΥΜΑ Ρ. (EL1106R0004030078H) ΑΣΠΡΟΧΩΜΑ Ρ. (EL1106R0009010092N) ΕΖΙΟΒΗΣ Ρ. (EL1106R0002080029N) ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π. (EL1106R0002060326N) ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Π. (EL1106R0002060422H) ΜΕΓΑΛΟ Ρ. (EL1106R0002120054H) ΣΚΑΠΑΝΗΣ Ρ. (EL1106R0002160063H) ΑΓΙΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ Ρ. (EL1106R0002100031H) ΕΡΥΘΟΡΡΕΜΑ Ρ.	ΕΓΥ και φορείς παρακολούθησης (ΕΛΚΕΘΕ)	50.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
		καλύτερη διαύγαση των ενδεδειγμένων μέτρων αποκατάστασης σε οριστικά προσδιορισμένα ΙΤΥΣ με παρόμοιες τροποποιήσεις καθώς και ενδεχομένως επιτρέψει την ομαδοποίηση ΙΤΥΣ με παρόμοιες παρεμβάσεις.		(EL1106R0002100239H) ΚΕΡΚΙΝΙΤΗΣ Π. (EL1106R0002220074N)		
Μ11Σ1607 Υδρογεωλογική Μελέτη διερεύνησης εναλλακτικών μέτρων αντιμετώπισης της ποσοτικής υποβάθμισης του ΥΥΣ Ελευθερών - Νέας Περάμου EL1100140	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το μέτρο αυτό περιλαμβάνει την εκπόνηση Υδρογεωλογικής-Υδραυλικής Μελέτης για τη διακρίβωση της ποσοτικής και ποιοτικής υποβάθμισης του ΥΥΣ Νέας Περάμου EL1100140 και τη διερεύνηση εναλλακτικών μέσων αντιμετώπισής τους. Τα προς διερεύνηση μέσα θα περιλαμβάνουν την εύρεση νέων πηγών υδροληψίας από επιφανειακά και υπόγεια ΥΣ, ή άλλες πηγές (επαναχρησιμοποίηση), τον έλεγχο των αντλήσεων και την βελτιστοποίηση της χρήσης αρδευτικού νερού.	Τροποποίηση του μέτρου ΣΜ16-04	ΥΥΣ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ - Ν. ΠΕΡΑΜΟΥ (EL1100140)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	120.000 €
Μ11Σ1608 Διερεύνηση κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης φαινομένου εισβολής αλμυρής σφήνας στις εκβολές του Στρυμόνα και μέτρων ανάταξης της ιχθυοπανίδας στο μεταβατικό σύστημα επιφανειακών υδάτων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Το μέτρο αναφέρεται στην εκπόνηση ερευνητικού προγράμματος για τον προσδιορισμό του μήκους του ποταμού που επηρεάζεται από την αλμυρή σφήνα. Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό, την προμήθεια, την εγκατάσταση και την λειτουργία τοπικού δικτύου παρακολούθησης με σταθμούς μέτρησης φυσικοχημικών παραμέτρων για τον προσδιορισμό του φυσικού ορίου του μεταβατικού υδάτινου σώματος. Από την επεξεργασία των δεδομένων παρακολούθησης θα προκύψει πρόταση ακριβούς οριοθέτησης του μεταβατικού ΥΣ καθώς και προτάσεις μέτρων για τον περιορισμό της εισβολής της αλμυρής σφήνας στα ανάντη κατά τη θερινή περίοδο. Επίσης περιλαμβάνει διερεύνηση των αιτιών υποβάθμισης της ιχθυοπανίδας στο μεταβατικό υδάτινο σώμα και προσδιορισμό μέτρων αντιμετώπισης.	Συνέχεια του μέτρου ΣΜ16-01	ΕΚΒΟΛΕΣ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106T0001N)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	100.000 €
Μ11Σ1609 Ειδική μελέτη για τη διερεύνηση υπερβάσεων	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Διερεύνηση υπερβάσεων προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος ορισμένων συγκεκριμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα πλαίσια ειδικής μελέτης η οποία θα διερευνήσει την πηγή προέλευσής τους και θα	Συνέχεια του μέτρου ΣΜ16-05	ΜΑΡΜΑΡΑ Π. (EL1106R0005010089N) ΧΕΙΜΑΡΡΟΣ ΔΟΞΑΤΟΥ (EL1106R0002060420H)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων)	50.000 €

ΚΩΔΙΚΟΣ – ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΕΤΡΟΥ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ 1ο ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	ΕΠΗΡΕΑΖΟΜΕΝΑ ΥΣ	ΦΟΡΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	ΚΟΣΤΟΣ
των Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος ορισμένων Ουσιών Προτεραιότητας και Συγκεκριμένων Ρύπων		συσχετίσει τις ουσίες αυτές με συγκεκριμένες πηγές εκπομπής και δραστηριότητες.		Τ.Λ. ΚΕΡΚΙΝΗ (EL1106L000002H)		
Μ11Σ1610 Σύνταξη Ειδικής Υδρογεωλογικής - Υδροχημικής μελέτης για τον καθορισμό ΥΥΣ ή τμημάτων αυτών όπου παρουσιάζονται χημικά στοιχεία με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (ενδεικτικά αναφέρονται Fe, As, B, U, Mg κ.λπ.), όταν τα υπόψη τμήματα συνδέονται με υδροληπτικά έργα	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Οριοθέτηση περιοχών όπου καταγράφονται υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου για συγκεκριμένα χημικά στοιχεία (As, Fe, Mn, Al, Cl, B, κ.λπ.) και καθορισμός των νέων ΑΑΤ. Κατά την αξιολόγηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών των ΥΥΣ του ΥΔ EL11 διαπιστώθηκε η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων χημικών στοιχείων, τα οποία σχετίζονται είτε με γεωλογικές και υδρογεωλογικές συνθήκες, είτε με την παρουσία γεωθερμικών πεδίων, ή με μορφολογικές συνθήκες που ευνοούν τη θαλάσσια διείσδυση ή άλλες μεταβολές. Το υπόψη μέτρο προτάθηκε με σκοπό: α) τον καθορισμό νέων ΑΑΤ λαμβάνοντας υπόψη την επίδραση του φυσικού υποβάθρου στη χημεία του υπόγειου νερού, β) τον έλεγχο της επέκτασης των φαινομένων αυτών, γ) τη διερεύνηση της μείωσης της επεξεργασίας που υφίσταται το πόσιμο νερό με την οριοθέτηση των περιοχών αυτών. Οι μελέτες θα συνταχθούν σε περιοχές οι οποίες παρουσιάζουν αυξημένες συγκεντρώσεις χημικών στοιχείων, κατά προτεραιότητα όπου υπάρχουν ή πρόκειται να κατασκευαστούν υδροληπτικά έργα πόσιμου νερού.	ΝΕΟ ΜΕΤΡΟ	ΥΥΣ ΣΕΡΡΩΝ (EL1100010), ΥΥΣ ΔΡΑΜΑΣ (EL1100050)	Αποκεντρωμένη Διοίκηση (Δ/νση Υδάτων) / Περιφέρεια / Δήμοι / ΔΕΥΑ	50.000 € ανά ΥΥΣ

9.3 ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΔΡΑΣΗΣ

Για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης με σκοπό την ιεράρχηση, εφαρμογή, χρηματοδότηση και όπου απαιτείται, την εξειδίκευση των μέτρων και των προβλεπόμενων δράσεων που απορρέουν από τις απαιτήσεις υλοποίησης της 1ης Αναθεώρησης του οικείου ΣΔΛΑΠ, καθώς και τη συντονισμένη δράση των εμπλεκόμενων δημόσιων φορέων σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Ο χρόνος ισχύος του Προγράμματος Δράσης ταυτίζεται με το χρόνο ισχύος του ΣΔΛΑΠ.

10 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ

10.1 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΤΗΣ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ

Κατά την διαδικασία κατάρτισης της 1ης αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ ΥΔ11, προέκυψαν τα παρακάτω αναφερόμενα θέματα και δυσχέρειες που αφορούν κυρίως τα διαθέσιμα δεδομένα:

- Το θεσμοθετημένο ΕΔΠ σε κάποιες περιπτώσεις παρουσιάζει ιδιαιτερότητες στη κατανομή των σταθμών παρακολούθησης στα ΥΥΣ (πύκνωση / αραίωση).
- Παρατηρήθηκαν ελλείψεις μετρήσεων των απαιτούμενων στοιχείων για την χημική ταξινόμηση των ΥΥΣ και δεν κατέστη δυνατή η ανάλυση τάσεων.
- Απαιτείται περαιτέρω διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ μορφολογικών τροποποιήσεων και αποτελεσμάτων της ταξινόμησης με τα δεδομένα του ΕΔΠ σε σώματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ.
- Τα δεδομένα του ΕΔΠ σε σώματα προσδιορισμένα ως ΙΤΥΣ κατέληγαν σε πολλές περιπτώσεις σε ταξινόμηση αντιφατική με το θεωρητικό υπόβαθρο κατανόησης της αξιολόγησης (π.χ. εύρεση συστηματικής υποβάθμισης μακροασπονδύλων σε συνθήκες καλής φυσικοχημικής κατάστασης)
- Δεν υπήρχαν μετρήσεις όλων των ΒΠΣ στο σύνολο των σταθμών του ΕΔΠ σε επιφανειακά υδατικά συστήματα.
- Οι διαθέσιμες μετρήσεις για τις ουσίες προτεραιότητας ήταν σχετικά περιορισμένες.
- Αποσπασματική συμπλήρωση ερωτηματολογίου τεχνικών και οικονομικών δεδομένων από τους παρόχους υπηρεσιών ύδατος»

10.2 ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ – ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Στόχος του Σχεδίου Διαχείρισης είναι η αποτροπή της περαιτέρω επιδείνωσης, η προστασία και η βελτίωση της κατάστασης των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, καθώς και των άμεσα εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων. Για να επιτευχθεί ο στόχος αυτός απαιτείται η εφαρμογή του Προγράμματος των Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων που προβλέπονται σε αυτό.

Το Πρόγραμμα Μέτρων έχει σχεδιασθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύπτει με σαφήνεια η προτεραιότητα κάθε παρέμβασης ανάλογα με το κόστος της, τη δραστικότητα της, τη σπουδαιότητα του υδατικού συστήματος που εφαρμόζεται και τον αναγκαίο χρόνο προετοιμασίας της.

Όλα τα στοιχεία του Προγράμματος Μέτρων είναι σημαντικά, όμως απαιτείται κάποιος προγραμματισμός και ιεράρχηση ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση της προόδου και να εντοπίζονται τα σημεία όπου απαιτούνται διορθωτικές παρεμβάσεις όταν διαπιστώνονται αποκλίσεις από τους στόχους.

Με μέριμνα της ή των αρμόδιας/ων Διεύθυνσης/νσεων Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης καταρτίζεται Πρόγραμμα Δράσης για την εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ του Υδατικού Διαμερίσματος, που προβλέπεται στην παράγραφο 9.3.

Για το σκοπό αυτό η Περιφερειακή Ομάδα Εργασίας για την Εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων (ΥΔ) της Χώρας, η οποία συγκροτήθηκε ήδη κατά την εφαρμογή των 1ων Σχεδίων Διαχείρισης ΛΑΠ, απαιτείται να καταρτίσει το ανωτέρω Πρόγραμμα Δράσης.

Στη συνέχεια προτείνονται ορισμένοι κύριοι άξονες για τη δόμηση του προγράμματος δράσεων και την ιεράρχησή τους.

- **Προγράμματα παρακολούθησης/διερεύνησης της ποσοτικής και ποιοτικής κατάστασης επιφανειακών και υπογείων νερών.** Έχουν εντοπιστεί συστήματα με κατάσταση άγνωστη ως προς τα οικολογικά ή/και τα χημικά τους χαρακτηριστικά. Απαιτείται λοιπόν να δοθεί προτεραιότητα στα μέτρα που σχετίζονται με τη διακρίβωση της κατάστασης αυτών των συστημάτων. Ειδικότερα σημειώνουμε ότι πολύ συχνά οι αναλύσεις των απολήψεων στηρίζονται σε θεωρητικές εκτιμήσεις,

ενώ λείπουν πραγματικά στοιχεία καταναλώσεων και απωλειών για τις διάφορες χρήσεις νερού. Διατηρώντας λοιπόν την προηγούμενη κατεύθυνση, θεωρούμε ότι απαιτείται να δοθεί προτεραιότητα στα σχετικά μέτρα που αφορούν μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης των διαφόρων χρήσεων νερού.

- **Εξασφάλιση πόσιμου νερού σε επαρκή ποσότητα και ικανοποιητική ποιότητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σχετικής νομοθεσίας.** Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Νερό για τη γεωργία.** Η γεωργία αποτελεί σημαντικότατη δραστηριότητα για την τοπική και την εθνική οικονομία. Τα μέτρα που σχετίζονται με τον εκσυγχρονισμό των υποδομών άρδευσης, με την υιοθέτηση των σύγχρονων μεθόδων άρδευσης και την υιοθέτηση ορθών γεωργικών πρακτικών μειώνουν τις απολήψεις αρδευτικού νερού και τις επιπτώσεις της γεωργίας στη διάχυτη και σημειακή ρύπανση και αποτελούν σημαντική προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Προστατευόμενες περιοχές.** Το Υδατικό Διαμέρισμα περιλαμβάνει αρκετές ιδιαίτερης σημασίας προστατευόμενες περιοχές. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Ενίσχυση περιβαλλοντικών επιθεωρήσεων και ελέγχων.** Η εφαρμογή του Προγράμματος Μέτρων απαιτεί τη διενέργεια ευρύτερων και πυκνότερων ελέγχων των απολήψεων ύδατος και της ρύπανσης από σημειακές πηγές απορρίψεων. Τα σχετικά μέτρα αποτελούν προτεραιότητα για το Σχέδιο Διαχείρισης.
- **Λοιπά Μέτρα σύμφωνα με το Πρόγραμμα Μέτρων.**

Οι παραπάνω άξονες αποτελούν έναν κατ' αρχήν σκελετό για την οργάνωση του Προγράμματος Δράσεων που μπορεί να εμπλουτισθεί και να διαμορφωθεί τελικά σύμφωνα με τις απόψεις των αρμόδιων υπηρεσιών, με στόχο την καλύτερη εφαρμογή του Σχεδίου Διαχείρισης.

Επιπλέον κρίσιμα θέματα που καθορίζουν το βαθμό υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων είναι τα ακόλουθα:

- Ο συντονισμός των φορέων που εμπλέκονται στην εφαρμογή του και η εξασφάλιση διαύλων επικοινωνίας με τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη. Σε αυτή την κατεύθυνση, οι Αρμόδιες Διευθύνσεις Υδάτων και η Ειδική Γραμματεία Υδάτων θα πρέπει να διαδραματίσουν επιτελικό και συντονιστικό ρόλο σε περιφερειακό και κεντρικό επίπεδο αντίστοιχα. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η άμεση στελέχωση των αρμόδιων για την υλοποίηση των προβλεπόμενων, από το Σχέδιο Διαχείρισης, δράσεων και μέτρων, με επαρκές ανθρώπινο δυναμικό και τεχνική υποστήριξη για τη σωστή υλοποίηση.
- Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του Δικτύου Παρακολούθησης των υδατικών συστημάτων αλλά και κατάλληλη προσαρμογή του, όπου απαιτείται αφενός για την κάλυψη ελλιπών στοιχείων και αφετέρου για το εξορθολογισμό τους ώστε κατά την διαδικασία εφαρμογής του προγράμματος μέτρων αν είναι δυνατή κατά το δυνατό η παρακολούθηση της προόδου και τους αντίκτυπου των μέτρων στην κατάσταση των υδάτων.
- Η διασυνοριακή συνεργασία σε τοπικό και εθνικό επίπεδο αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την αειφόρο ανάπτυξη της περιοχής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ίδρυση δικτύων κοινής διασυνοριακής παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, στην ανάπτυξη κοινών βάσεων δεδομένων, στην ενίσχυση των μηχανισμών ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού, καθώς και την προώθηση του κοινού σχεδιασμού διαχείρισης των υδατικών πόρων και της ισόρροπης ανάπτυξης.

10.3 ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Για την αποτελεσματική εφαρμογή της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανων Απορροής Ποταμών του ΥΔ 11 και την επίτευξη των στόχων του μέσω της συντονισμένης δράσης όλων των εμπλεκόμενων φορέων και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας με βάση την υλοποίηση των προβλέψεων της παραγράφου 3.4.3., 9.3. και 10.2., αναλαμβάνει τις αναγκαίες πρωτοβουλίες για την προώθηση των ακόλουθων θεσμικών μέτρων:

α) Η δικαιοδοσία της Διεύθυνσης Υδάτων να μη συνδέεται με τα διοικητικά όρια της Αποκεντρωμένης Διοίκησης όπως αυτά έχουν καθορισθεί με τις διοικητικές αλλαγές που επέφερε ο ν. 3852/2010-Νόμος Καλλικράτης) αλλά να ορίζεται αποκλειστικά σε επίπεδο Υδατικού Διαμερίσματος. Ως εκ τούτου δεν θα είναι Διεύθυνση Υδάτων της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αλλά προτείνεται η μετονομασία σε Διεύθυνση Υδάτων Περιοχής Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΔΥΠΛΑΠ),

β) Διοικητική υπαγωγή και εποπτεία των δράσεων της οικείας Δ/νσης Υδάτων ανά Υδατικό Διαμέρισμα από την ΕΓΥ/ΥΠΕΝ. Παράλληλα θα προωθηθεί νομοθετικά εμπλουτισμός των αρμοδιοτήτων της ΔΥΠΛΑΠ και της ΕΓΥ.

Στο πλαίσιο εφαρμογής αυτής της παραγράφου θα απαιτηθεί η προώθηση των αναγκαίων τροποποιήσεων της κείμενης σχετικής νομοθεσίας, δηλαδή του ν.3852/2010 και παράλληλα του ν.3199/2003.

11 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΑ ΥΔΑΤΑ – ΓΕΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Στις συνοριακές περιοχές αναπόφευκτα απαντώνται κοινοί υδατικοί πόροι μεταξύ των γειτονικών κρατών. Το 40% των κατοίκων της γης ζουν σε περιοχές όπου τα περιβαλλοντικά συστήματα και οι φυσικοί πόροι, με αιχμή του δόρατος τα υδατικά αποθέματα, είναι διεθνή (275 διεθνείς λεκάνες απορροής), μοιράζονται δηλαδή μεταξύ δύο ή και περισσότερων χωρών (FAO 2002). Περισσότερες από το 75% όλων των χωρών (145 στο σύνολο) έχουν στην επικράτειά τους διεθνείς υδρολογικές λεκάνες. Επίσης, πάνω από 33 κράτη διαρρέονται σχεδόν στο σύνολο της επικράτειάς τους (κατά 95%) από διεθνείς λεκάνες απορροής. Παγκοσμίως, 2 δις άνθρωποι, περίπου, εξαρτώνται από υπόγειους υδατικούς πόρους σε περισσότερους από 300 διεθνείς υδροφορείς. Τα παραπάνω στοιχεία είναι αντιπροσωπευτικά της σημαντικότητας και των προκλήσεων που δημιουργεί η διαχείριση των διεθνών υδρολογικών λεκανών απορροής διεθνώς.

Εκτός από περιβαλλοντικό ζήτημα, η διαχείριση των διεθνών υδάτων έχει και πολιτικές προεκτάσεις, οι οποίες έχουν μεγάλη επιρροή στον τρόπο διευθέτησης των επιμέρους ζητημάτων. Σημαντικές προκλήσεις στη διαχείριση των διεθνών υδρολογικών λεκανών αποτελούν το διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο ανάπτυξης, τυχόν ελλιπείς υποδομές, πολιτικά, διοικητικά και νομικά θέματα που ενδέχεται να υπονομεύουν την κοινή και αποτελεσματική διαχείριση και προστασία των διεθνών υδρολογικών λεκανών. Αυτές πάντως οι διαφορές μπορούν ταυτόχρονα να λειτουργήσουν και ως σημείο σύγκλισης και σημαντικοί λόγοι συνεργασίας σε τεχνικό, κοινωνικό, οικονομικό αλλά και πολιτικό επίπεδο.

Η διεθνής συνεργασία, αποτελεί αποτελεσματικό μέσο για την προστασία και αποτελεσματική διαχείριση των διασυνοριακών υδάτων τόσο στην υπόθεση αναστροφής της παγκόσμιας οικολογικής κρίσης όσο και για και τη μείωση των εντάσεων για τη διεκδίκηση των «κοινών» περιβαλλοντικών αγαθών. Οι διακρατικές συμφωνίες αποτελούν μηχανισμούς που ενδυναμώνουν την εν λόγω συνεργασία, η οποία στην περίπτωση των διεθνών υδρολογικών λεκανών είναι ιδιαίτερα αναγκαία.

Το συνολικό ισοζύγιο υδατικών πόρων της Ελλάδας με τις γειτονικές χώρες την καθιστά χώρα – αποδέκτη υδατικών πόρων σε βαθμό που είναι σημαντικός σε σχέση με το συνολικό της υδατικό δυναμικό.

Σε ότι αφορά το ΥΔ Ανατ. Μακεδονίας (EL11), η λεκάνη απορροής που μοιράζεται η χώρα με την γειτονική της προς βορρά Βουλγαρία, είναι η λεκάνη απορροής του Στρυμόνα.

Οι εκτιμήσεις σχετικά με το ισοζύγιο των διασυνοριακών υδάτων ποικίλλουν και προέρχονται από διάφορες πηγές, ωστόσο η συνολική εισροή από τους διασυνοριακούς ποταμούς στη χώρα υπολογίζεται σε 14-16 κυβικά χιλιόμετρα κατ’ έτος (Km^3). Το ποσοστό αυτό είναι πολύ σημαντικό σε επίπεδο υδατικών πόρων της χώρας και συνεπώς η συνεργασία στον τομέα της διαχείρισης αυτού του υδατικού δυναμικού καθίσταται στρατηγικής σημασίας.

Στον τομέα της διακρατικής συνεργασίας για τη διαχείριση των διασυνοριακών υδατικών πόρων ισχύουν οι ακόλουθες διακρατικές συμφωνίες μεταξύ Βουλγαρίας και Ελλάδας: (α) η Συμφωνία Ελλάδας-Βουλγαρίας του έτους 1963 για τη συνεργασία στη χρησιμοποίηση των υδάτων των ποταμών που διαρρέουν τα εδάφη των δύο χωρών (ΝΔ 4393/1964, ΦΕΚ 193 Α΄) και (β) η Συμφωνία Ελλάδας-Βουλγαρίας για τα νερά του Νέστου (1995),η οποία κυρώθηκε από τη χώρα μας με το Ν. 2402/1995 (ΦΕΚ Α΄ 98) και προβλέπει ότι η Ελλάδα εξασφαλίζει ετησίως το 29% της απορροής του ποταμού όπως αυτή μετράται στα σύνορα των δύο χωρών. Πέραν της παραπάνω συμφωνιών, ηι συνεργασία περιλαμβάνει και πρωτοβουλίες ακαδημαϊκών φορέων και συνεργασία σε κοινά ερευνητικά προγράμματα που αφορούν διασυνοριακές λεκάνες.

11.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΕΣ ΛΕΚΑΝΕΣ ΤΟΥ ΥΔ

Το τελευταίο διάστημα, από τα μέσα του 2010 έως και σήμερα, έχει σημειωθεί μεγάλη πρόοδος στον τομέα της ενεργούς πολιτικής συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας, Βουλγαρίας και Τουρκίας στον τομέα

διαχείρισης των διασυνοριακών υδάτων. Ακολούθως το πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των χωρών στο θέμα αυτό, τα κοινά όργανα, ομάδες και επιτροπές που έχουν συσταθεί και οι αρμοδιότητές τους στο πλαίσιο της διαχείρισης των διασυνοριακών υδατικών πόρων.

Η Βουλγαρία, ως μέλος της Ε.Ε. από το 2007, έχει την υποχρέωση να εφαρμόσει πλήρως την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Η Οδηγία προβλέπει ότι στις περιπτώσεις διασυνοριακών υδάτων μεταξύ κρατών-μελών της ΕΕ πρέπει να επιδιώκεται κατά προτεραιότητα η σύνταξη Κοινού Σχεδίου Διαχείρισης της διασυνοριακής λεκάνης απορροής.

Στις 27 Ιουλίου 2010 υπογράφηκε η Κοινή Διακήρυξη της Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής της Ελλάδας και της Υπουργού Περιβάλλοντος και Υδάτων της Βουλγαρίας «Για την κατανόηση και τη συνεργασία στον τομέα της χρήσης των υδατικών πόρων στις αντίστοιχες επικράτειες των κοινών λεκανών απορροής ποταμού που μοιράζονται η Δημοκρατία της Βουλγαρίας και η Ελληνική Δημοκρατία». Η διακήρυξη επιβεβαιώνει την πρόθεση των δύο χωρών να συνεργασθούν σε θέματα διαχείρισης των υδατικών πόρων των διασυνοριακών λεκανών απορροής και προβλέπει την ίδρυση μιας Κοινής Ομάδας Εργασίας Εμπειρογνωμόνων (Joint Expert Working Group) με αντικείμενο την συνεργασία σε θέματα υδάτων και περιβάλλοντος στις διασυνοριακές λεκάνες.

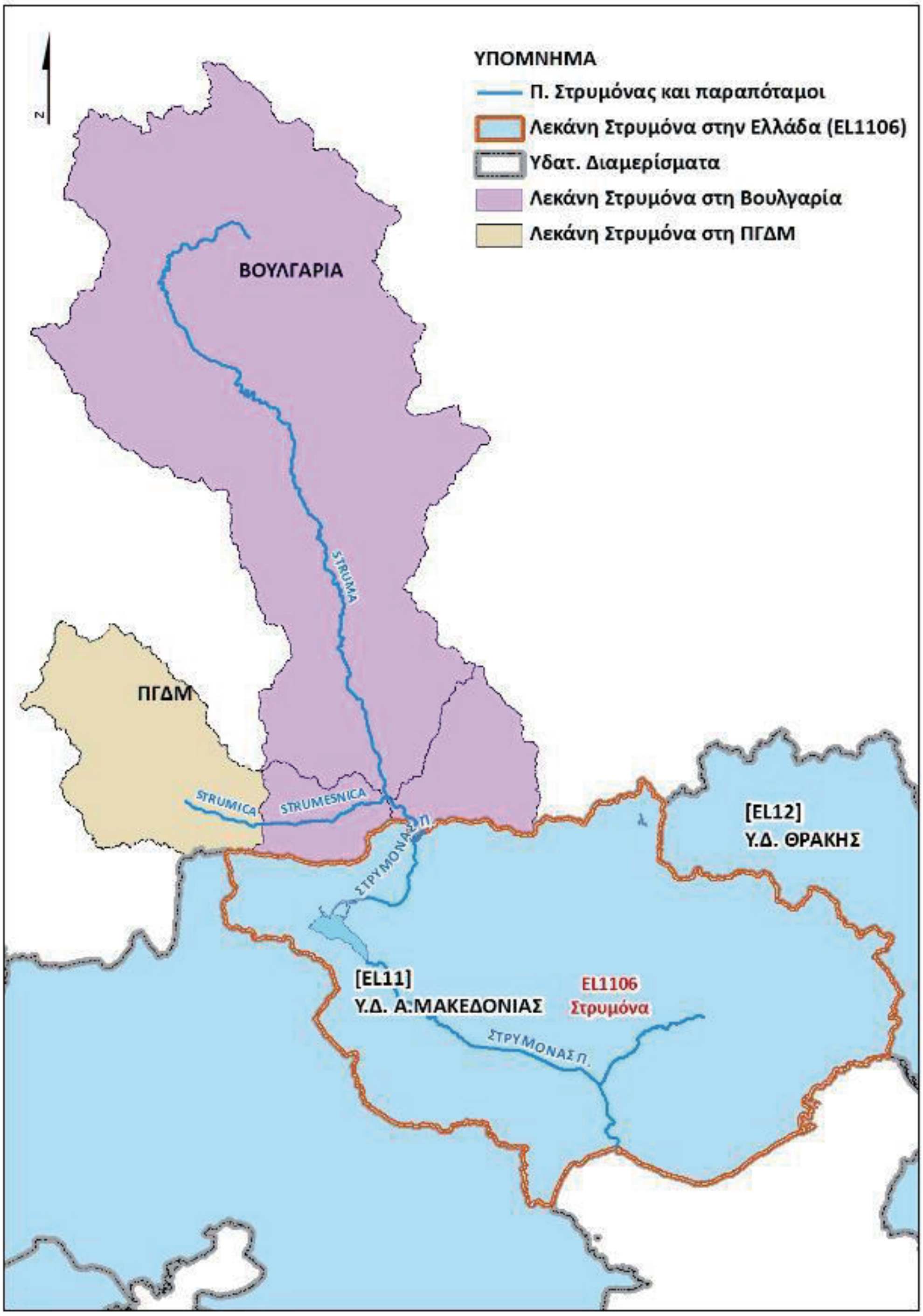
Η Κοινή Ομάδα Εργασίας συνεδρίασε για πρώτη φορά στην Δράμα, στις 16 Μαΐου του 2011 και πραγματοποίησε την δεύτερη συνάντησή της στην Σόφια στις 12 Οκτωβρίου 2011. Η τρίτη συνάντηση της Κοινής Ομάδας Εργασίας έλαβε χώρα στην Θεσσαλονίκη, στις 23 Απριλίου 2013, η τέταρτη στην Αθήνα, στις 8 Μαΐου 2015 και η πέμπτη στο Σαντάνσκι στις 13 Μαΐου 2016. Η τελευταία, έκτη, συνάντηση της Κοινής Ομάδας Εργασίας έλαβε χώρα στις 21 Ιουνίου 2017 στην Καβάλα. Έχουν επίσης πραγματοποιηθεί οι ακόλουθες τρείς συναντήσεις της Υπο-ομάδας εργασίας επί των τεχνικών δεδομένων: στην Καβάλα στις 26 Απριλίου 2012, στο Μπλαγκόεβγκραντ στις 25 και 26 Ιουλίου 2013 και στην Αθήνα, στις 23 Ιουνίου 2015.

11.3 ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΛΕΚΑΝΗ Π. ΣΤΡΥΜΟΝΑ

Η Βουλγαρία έχει διαχωρισθεί σε τέσσερεις (4) ΠΛΑΠ σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ. Από αυτές, το βουλγαρικό τμήμα της διασυνοριακής λεκάνης του Στρυμόνα ανήκει στην ΠΛΑΠ «BG4» με έδρα την πόλη του Blagoevgrad.

Η διασυνοριακή λεκάνη παρουσιάζεται στο Σχήμα 11-1 που ακολουθεί.

Σχήμα 11-1: Διασυνοριακή Λεκάνη π. Στρυμόνα



ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (EL11)

Στους ακόλουθους Πίνακες περιλαμβάνονται συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία για το ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11).

Πίνακας Σ-1: Κατηγορίες υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια ΥΣ	83	83
Λιμναία ΥΣ και ταμιευτήρες	2	2
Μεταβατικά ΥΣ	1	1
Παράκτια ΥΣ	4	4
ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΣ	90	90
Υπόγεια ΥΣ	15	15
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	105	105
Ιδιαιτέρως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΙΤΥΣ/ΤΥΣ)	26	26
Υδατικά συστήματα που συνδέονται με προστατευόμενες περιοχές	43	43

Το ΥΔ 11 Ανατολικής Μακεδονίας αποτελείται από μία μόνον ΛΑΠ, την ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Πίνακας Σ-2: Τύποι επιφανειακών υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106)	ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ
Ποτάμια υδατικά συστήματα		
Τύπος R-M1	37	37
Τύπος R-M2	12	12
Τύπος R-M3	0	0
Τύπος R-M4	22	22
Τύπος R-M5	6	6
Τύπος R-L2	6	6
Ποτάμια ΙΤΥΣ λιμναίου χαρακτήρα (ταμιευτήρες)		
Τύπος L-M5/7	0	0
Τύπος L-M8	0	0
Τύπος GR-SR	2	2
Λιμναία υδατικά συστήματα		
Τύπος GR-DNL	0	0
Τύπος GR-SNL	0	0
Τύπος GR-VSNL	0	0
Μεταβατικά υδατικά συστήματα		
Τύπος TW 1	0	0
Τύπος TW 2	1	1
Παράκτια υδατικά συστήματα		
Τύπος IIE	4	4

Το ΥΔ 11 Ανατολικής Μακεδονίας αποτελείται από μία μόνον ΛΑΠ, την ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Πίνακας Σ-3: Αποτελέσματα αξιολόγησης της κατάστασης των υδατικών συστημάτων ανά ΛΑΠ στο ΥΔ Ανατολικής Μακεδονίας (EL11)

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Μήκος (km)	% Μήκους
ΠΟΤΑΜΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	1	1,20	40,97	4,90
		Καλή	45	54,22	372,79	44,60
		Μέτρια	17	20,48	273,56	32,73
		Ελλιπής	5	6,02	43,40	5,19
		Κακή	1	1,20	5,57	0,67
		Άγνωστη	14	16,87	99,51	11,91
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	80	96,39	801,07	95,27
		Κατώτερη της καλής	2	2,41	34,73	4,15
		Άγνωστη	1	1,20	4,81	0,58

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΠΟΤΑΜΙΑ ΙΤΥΣ ΛΙΜΝΑΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ (ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΕΣ)						
ΣΥΝΟΛΟ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟ	Καλό και ανώτερο	0	0,00	0	0,00
		Μέτριο	1	100,00	1,1	100,00
		Ελλιπές	0	0,00	0	0,00
		Κακό	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστο	0	0,00	0	0,00
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100,00	1,1	100,00
		Κατώτερη της καλής	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km^2)	% Έκτασης
ΛΙΜΝΑΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΛΙΜΝΑΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	0	0,00	0	0,00
		Καλή	0	0,00	0	0,00
		Μέτρια	0	0,00	0	0,00
		Ελλιπής	1	100,00	46,1	100,00
		Κακή	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	0	0,00	0	0,00
		Κατώτερη της καλής	1	100,00	46,1	100,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	0	0,00	0	0,00
		Καλή	0	0,00	0	0,00
		Μέτρια	0	0,00	0	0,00
		Ελλιπής	0	0,00	0	0,00
		Κακή	1	100,00	6,57	100,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	1	100,00	6,57	100,00
		Κατώτερη της καλής	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΥΣ	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ	Υψηλή	1	25,00	56,3	7,71
		Καλή	1	25,00	479,7	65,72
		Μέτρια	2	50,00	193,9	26,57
		Ελλιπής	0	0,00	0	0,00
		Κακή	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστη	0	0,00	0	0,00
	ΧΗΜΙΚΗ	Καλή	3	75,00	673,60	92,29
		Κατώτερη της καλής	0	0,00	0	0,00
		Άγνωστη	1	25,00	56,3	7,71

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ/ΔΥΝΑΜΙΚΟ			ΛΑΠ ΣΤΡΥΜΟΝΑ (EL1106) (ΣΥΝΟΛΟ ΥΔ)			
			Αριθμός	% Αριθμού	Έκταση (km²)	% Έκτασης
ΥΠΟΓΕΙΑ ΥΔΑΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ						
ΣΥΝΟΛΟ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΥΣ	ΠΟΙΟΤΙΚΗ	Καλή	14	93,33	6717,43	99,72
		Κακή	1	6,67	18,83	0,28
		Άγνωστη	0	0,00	0,00	0,00
	ΠΟΣΟΤΙΚΗ	Καλή	14	93,33	6717,43	99,72
		Κακή	1	6,67	18,83	0,28
		Άγνωστη	0	0,00	0,00	0,00

Το ΥΔ 11 Ανατολικής Μακεδονίας αποτελείται από μία μόνον ΛΑΠ, την ΛΑΠ Στρυμόνα (EL1106)

Άρθρο 5

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευσή της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 21 Δεκεμβρίου 2017

Ο Πρόεδρος της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων

Αναπληρωτής Υπουργός
Περιβάλλοντος και Ενέργειας

ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΦΑΜΕΛΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, **έχει το Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (ν. 3469/2006, Α΄ 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση **απλού** ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ’ εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ
Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)
Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

02046792912170240